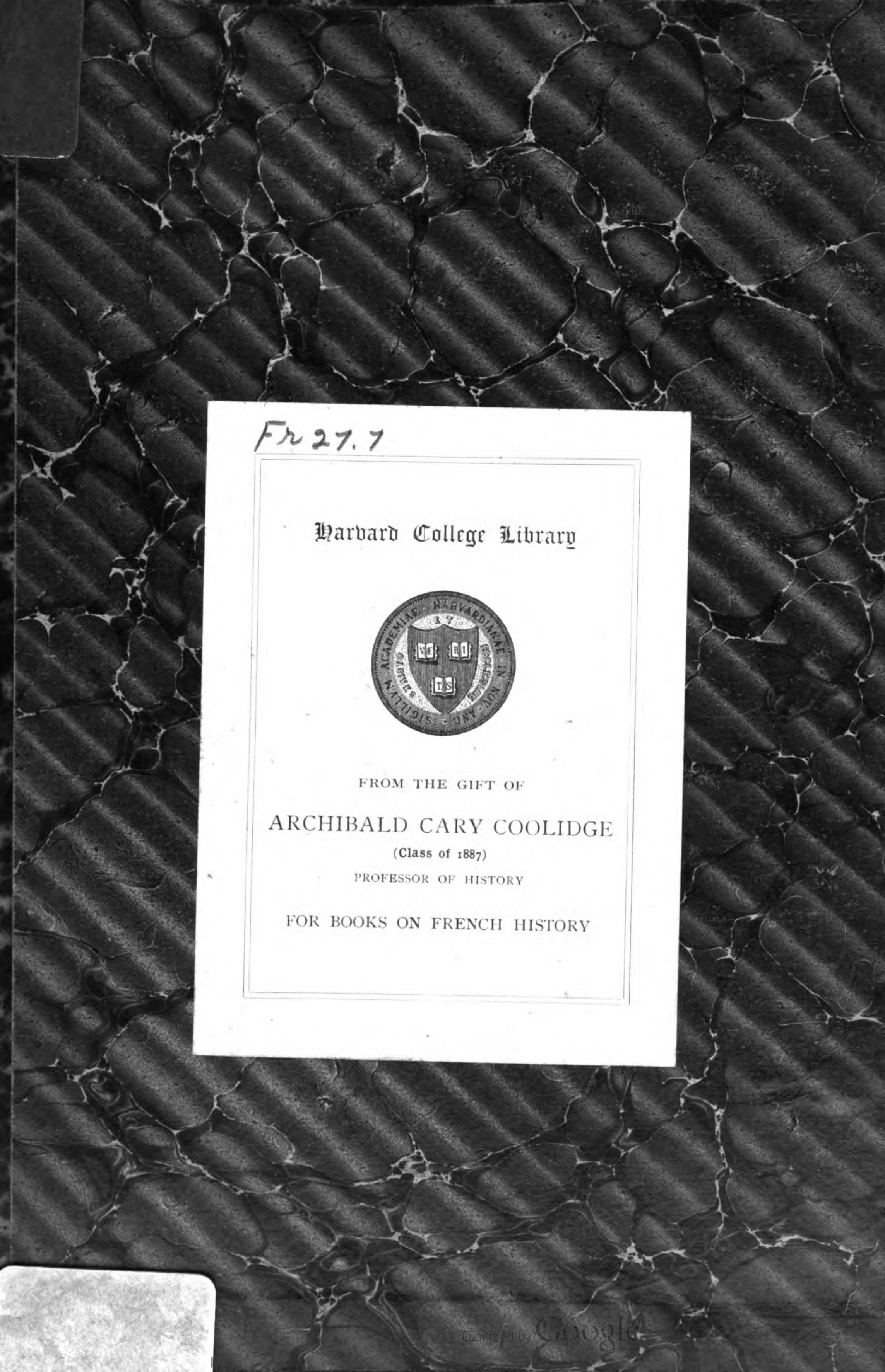



Fr 27.7
Harvard College Library
VE RI TAS
FROM THE GIFT OF
ARCHIBALD CARY COOLIDGE
(Class of 1887)
PROFESSOR OF HISTORY
FOR BOOKS ON FRENCH HISTORY
Digitized by Google



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ

DES

LETTRES, SCIENCES & ARTS

des

ALPES-MARITIMES

Tome II.

NICE

IMPRIMERIE CAISSON & MIGNON

Place St-Dominique, 1.

SOCIÉTÉ

DES

LETTRES, SCIENCES ET ARTS

DES ALPES-MARITIMES.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ

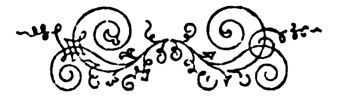
DES

LETTRES, SCIENCES & ARTS

des

ALPES-MARITIMES

Tome II.

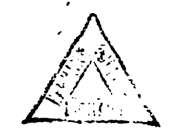


NICE

IMPRIMERIE CAISSON & MIGNON

Place St-Dominique, 1.

1873.



PRÉFACE.

Depuis l'année 1865, la Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes-Maritimes n'a publié que des notices éparses dans les annuaires du département, le compte-rendu d'une exposition organisée par elle et un questionnaire archéologique.

Ce n'est pas que les matériaux lui aient fait défaut; elle a, au contraire, réuni depuis plusieurs années, un grand nombre de précieux documents dont une partie a été publiée dans le compte-rendu de la 33me session du congrès scientifique de France (deuxième partie).

La société manquait absolument des ressources nécessaires à la publication de ses travaux; le montant des cotisations de ses membres était entièrement absorbé par les frais de location d'une vaste salle dont elle a libéralement disposé pour les cours d'enseignement secondaire des jeunes filles, organisés sous son patronage et professés par des membres de la société appartenant à l'Université.

Ce manque absolu de ressources a fait perdre à notre société le bénéfice de la publication de certains travaux de ses membres qui, depuis, ont trouvé place dans divers recueils scientifiques, notamment dans le 31me volume des annales de la société française d'archéologie. Ce volume contient:

1° Un travail important de M. Carlone ayant pour titre: *Vestiges épigraphiques de la domination Gréco-Massaliote et de la domination Romaine dans les Alpes-Maritimes* (166 pages).

2° Un mémoire, avec planches, sur les ruines de Cimiez, par F. Brun.

Plusieurs membres de la société, notamment messieurs Tisserand, chanoine honoraire, aumônier du Lycée de Nice; Tesseyre, président de la commission météorologique du département; Geny, membre de l'Institut des provinces; Fasci, professeur d'hydrographie; Germain, conducteur des ponts et chaussées, etc., etc., ont communiqué à la société d'importants travaux que l'exiguïté de nos ressources ne nous permet pas encore de publier. Deux membres de notre société ont entrepris la rectification *de visu* de toutes les citations épigraphiques de l'ouvrage de A. Carlone dont les titres pourraient être retrouvés, et ce travail, que nous nous promettons de publier, a déjà été entièrement fait pour les inscriptions de Vence.

Notre société, grâce aux patientes et intelligentes recherches de M. Germain a retrouvé l'emplacement du Castrum d'Avisio. M. Germain y a fait de précieuses découvertes que nous publierons dans un prochain volume; un autre membre de la société s'est occupé des sépultures gallo-romaines trouvées dans la contrée; il a recueilli de nombreux documents que

nous nous promettons de publier également dès que nos ressources nous le permettront. De plus, nous avons fait présenter à la réunion annuelle des Sociétés savantes par notre honorable confrère M. Perrot d'Estivarelles, un travail inédit de M. Rivière membre de notre Société, sur ses nouvelles découvertes dans les grottes de Menton. Nous avons également présenté le dictionnaire topographique et archéologique du Département.

Enfin, nous nous occupons sans relâche de la recherche des inscriptions dont on a perdu la trace et avons été assez heureux pour en retrouver un certain nombre, fort précieuses, que l'on croyait brisées et à tout jamais perdues.

Nous donnons dans ce second volume de nos annales une faible partie des documents que nous possédons, et nous espérons être assez heureux pour ne plus interrompre désormais le cours de nos publications.

Nous prions toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès des sciences et des arts de vouloir bien nous faire part des découvertes intéressantes qu'elles pourraient faire dans notre contrée; les mémoires ou notices qui seront adressés à la Société seront examinés avec le plus grand soin par des commissions spéciales, et nous nous mettrons toujours avec empressement à la disposition des correspondants qui désireraient notre concours pour des recherches ou des études utiles au but que nous nous proposons.

LE SECRÉTAIRE,

BRUN.

STATUTS

DE LA

SOCIÉTÉ DES LETTRES SCIENCES ET ARTS

des Alpes-Maritimes.

ARTICLE 1er

La Société a pour objet de propager le goût des travaux intellectuels dans le département des Alpes-Maritimes, et d'y encourager, par tous les moyens dont elle pourra disposer, l'étude des Lettres, des Sciences et des Arts.

ART. 2.

La Société se compose :
1° De membres titulaires,
2° De membres honoraires,
3° De membres correspondants.
Le nombre des membres de la Société est illimité.

ART. 3.

Les membres titulaires participeront seuls aux élections et aux délibérations de la Société.

ART. 4.

Chaque année, à la deuxième séance du mois de janvier, la Société élit au scrutin secret et à la majorité des suffrages, un Président, un vice-Président, un Secrétaire, un vice-Secrétaire et un Trésorier-Archiviste.

Le Préfet du département et l'Evêque du diocèse sont de droit Présidents d'honneur de la Société.

Le Recteur de l'Académie d'Aix, et l'Inspecteur d'Académie résidant à Nice sont aussi, de droit, membres de la Société. Ce dernier fonctionnaire fait partie de droit de la Commission de publication.

ART. 5.

Le Président, le vice-Président, le Secrétaire, le vice-Secrétaire et le Trésorier-Archiviste forment le Bureau de la Société.

ART. 6.

La Société se réunit une ou plusieurs fois par mois.

Le Président peut toujours la convoquer extraordinairement; il est tenu de le faire sur la demande de cinq membres : dans les deux cas, les motifs seront indiqués dans les lettres de convocation.

Les séances ne pourront être publiques que sur une délibération expresse de la Société.

ART. 7.

En l'absence du Président et du vice-Président, le doyen d'âge préside la séance.

En cas de partage dans les votes, la voix de celui qui préside sera prépondérante.

La présence du quart des membres titulaires de la Société, et la majorité absolue des suffrages exprimés, sont nécessaires à la validité de ses décisions.

ART. 8.

Chaque séance est ouverte par la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente.

Les procès-verbaux adoptés sont signés par le Président et par le Secrétaire.

ART. 9.

Le Trésorier-Archiviste recueille les fonds destinés à la Société et paye les dépenses sur mandats signés du Président et du Secrétaire.

Il est chargé de la conservation des ouvrages, plans, cartes, gravures, etc., appartenant à la Société.

ART. 10.

La Société pourra tenir chaque année une ou plusieurs séances publiques, où elle rendra compte de ses travaux, et où il sera donné lecture d'écrits préalablement soumis à l'approbation de la Société.

ART. 11.

Chaque année, dans la séance tenue pour l'élection du Bureau, la Société reçoit du Trésorier un compte-rendu de ses finances, règle son budget et fixe le taux de la cotisation annuelle de ses membres.

ART. 12.

Nul ne peut être élu membre de la Société, s'il n'est présenté par deux membres titulaires dans une réunion générale non publique.

L'élection aura lieu dans la séance qui suivra celle de la présentation, au scrutin secret, à la majorité des trois-quarts des membres présents.

Les noms des candidats seront communiqués huit jours à l'avance aux membres de la Société.

ART. 13.

La présentation des membres honoraires est faite par le Bureau.

ART. 14.

Les vacances de la Société commencent le 1er juillet et finissent le 1er octobre.

ART. 15.

Les présents Statuts ne peuvent être modifiés qu'en assemblée convoquée *ad hoc*, et réunissant la moitié des membres de la Société; et les modifications adoptées qu'à la majorité des deux tiers des membres présents et sauf ratification de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Les présents statuts ont été approuvés par le Ministre de l'Instruction publique le 31 mars 1869.

LISTE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Président Honoraire

M. Rastoin-Brémond.

Membres Honoraires

M. le Préfet du département.

Mgr l'Évêque de Nice.

M. le Recteur de l'Académie d'Aix.

M. Walferdin ✱, membre-fondateur des sociétés géologique et météorologique de France, de la société philomathique de Paris, etc.

M. Camille Flammarion, ✱, O. ✿, astronome, à Paris.

M. Gazan, O. ✱ O. +, colonel d'artillerie en retraite, membre du conseil général des Alpes-Maritimes.

Bureau pour l'année 1873

Président	M. A.-L. Sardou ✿.
Vice-Président . . .	M. Leclerc, Officier d'Académie.
Secrétaire	M. F. A. Brun.
Secrétaire-adjoint . .	M. Corinaldi.
Trésorier-archiviste.	M. Lagarrioue (F.). C. ✱, O. +.

Membres Titulaires

MM.

BLOND, agent-voyer, à Grasse.

BRUN, architecte, membre de l'institut des provinces, r. St-Etienne, 30.

CANAT DE CHIZY, archéologue.

CHAMBRUN DE ROSEMOND, géologue.

CHEVALLIER, architecte, av. Delphine.

CORINALDI (Edouard), r. Masséna, 13.

CROZE ✻, agent-voyer en chef du département, rue Victor, 48.

DELESTRAC ✻, ing. en chef du dép., boulevard Long-champ, 12.

DRAGHI, rue de France, 32.

FASCI, professeur d'hydrographie, nouvelle route de Villefranche, maison Béardo.

FUNEL DE CLAUSONNE, avocat.

GALLOIS-MONTBRUN ✻, ancien conseiller de Cour d'Appel, archiviste du département.

GARNIER (Félix), homme de lettres, rue St-Etienne, 26.

GENY, naturaliste, membre de l'institut des provinces, à sa campagne de St-Roch.

GERBOIS, inspecteur d'Académie.

GERMAIN, conducteur des Ponts-et-Chaussées.

GIRAUD, père, docteur en médecine, rue St-François-de-Paule, 11.

GIRAUD, fils, docteur en médecine, rue St-François-de-Paule, 11.

HAMILTON, chemin de St-Barthélemy, 20,

JUGE, ingénieur des mines, rue St-Etienne, 24.

LAGARRIGUE (Fernand), C. ✠, O. ✠, consul de plusieurs puissances étrangères, 10, rue Gioffredo.

LECLERC, professeur de physique au Lycée, petite rue St-Etienne, 10.

MM.

LEFÈVRE HENRI, ingénieur civil, député du département.

MARGUET, ✠, chef de division à la Préfecture.

MAUREL, ✻, maire de Vence, ancien député.

MICHEL Clément, négociant, rue Cassini, 10.

MONTALIVET (comte de), G. ✻, ancien ministre, prom. des Anglais, 17 bis.

MONTÈZE (de), O. ✻, ✠, pharmacien en chef d'armée, inspecteur des pharmacies du département.

NÈGRE (Charles), artiste peintre, professeur au Lycée, rue du Pont-Neuf, 13.

NIEPCE, O. ✻. ✠, Dr en médecine, lauréat de l'Institut et de l'Académie de médecine, etc., quai Masséna, 5.

PERROT D'ESTIVARELLES, O. ✻, ancien inspecteur général des lignes télégraphiques.

PICCON ✻, ✠, avocat, député du département.

RASTOIN BRÉMOND, avocat, rue des Ponchettes, 5.

RIMMEL, négociant, rte de Turin, 16.

SANCERY, professeur au Lycée, rue Fodéré, 6.

SARDOU A. L., ✠, ancien chef d'institution, rue Masséna, 30.

TEYSSEIRE, météorologiste, r. Croix-de-Marbre, 2.

TISSERAND (chanoine hre), aumônier du Lycée.

ZURCHER, docteur en médecine, rue Masséna, 20.

Membres correspondants

MM.

AUVARE (le général comte d') C. ✠.

BERLUC-PERUSSIS (de), inspecteur de la société française d'archéologie, Apt (Vaucluse).

BLANC, (Edmond), propriétaire, à Vence.

CABROL, O. ✻, docteur en médecine, médecin en chef de l'hôpital militaire de Versailles.

CASSAGNE, artiste peintre, à Paris.

CORTAMBERT (E.), conservateur à la Bibliothèque Nationale, section des cartes géographiques.

DURENNE, ✻, maître de forges, rue de la Verrerie, 30, à Paris.

GARCIN, homme de lettres.

GUESSARD, prof. à l'école des chartes.

LESCOUVÉ, ✻, président à la Cour d'Appel d'Aix.

LOMBARD (Alexandre), à Genève.

LUIGI, pasteur évangélique, à Marseille.

MM.

MACÉ, ✻, anc. magistrat, anc. président de la société scient. de Cannes.

MALVAL, ancien chef de division à la préfecture du Puy-de-Dôme, à Clermont-Ferrand.

MILLIÈRE, naturaliste, vice-président de la société scientifique de Cannes.

MOUGINS DE ROQUEFORT, ✻, conseiller à la Cour d'Appel d'Aix.

MOUGINS DE ROQUEFORT, ✠, docteur en médecine, à Antibes.

PARROCEL, ✻, à Marseille.

PROLL, docteur en médecine, directeur des bains de Gastein.

RIVIÈRE (E.), ✠, naturaliste, chargé d'une mission scientifique, à Menton.

SARDOU (Victorien), auteur dramatique, à Paris.

TARBÉ (PROSPER), correspondant de l'Institut, à Reims.



LETTRES

ÉTUDES HISTORIQUES

SUR L'ANCIEN COMTÉ DE NICE.

III.

Le Troubadour Raymond Feraud, son temps, sa vie et ses œuvres.

L'histoire a ses préjugés et il faut mettre au rang des plus communs celui qui consiste à attribuer aux Barbares la perte de la civilisation antique. On oublie assez volontiers que, bien avant leur venue, l'exagération de la puissance romaine avait corrompu les mœurs, et que, par la propagation de tous les vices dans les ordres sociaux, ayant mis aux prises, non seulement les ambitieux, mais même les hommes généreux qui avaient en vue le salut de la patrie, elle fut la cause première qui poussa les uns et les autres à associer ces mêmes Barbares au service de leurs desseins, et par là, à leur apprendre le chemin de l'Italie.

Ces peuples, sortis pour la plupart de tristes et stériles steppes et n'ayant jamais connu qu'une vie misérable et pleine de privations sous les climats lés plus incléments, ne demandaient qu'une place au soleil dans les pays fortunés qu'on leur avait fait connaître, et il est bien certain que partout où ils essayèrent de fonder leurs premiers établissements, bien loin d'agir en ennemis de la civilisation romaine, ils ont fait les plus grands efforts pour s'y plier

et s'en approprier les avantages. Qu'au service de cette visée, ils aient apporté, surtout dans leurs débuts, de la lenteur et de la maladresse, ce n'est pas de quoi on puisse leur faire un reproche; ce qu'un observateur impartial doit reconnaître, c'est que, au sortir des luttes où les Romains les ont conviés, et à peine rendus à eux-mêmes, ils ont le plus souvent manifesté un naturel enclin à la douceur et à la justice, qu'ils se sont donné des institutions régulières, et que, pour les perfectionner, ils se sont attachés à l'étude de tout ce qui constitue l'art de gouverner les peuples; — c'est que, dans le cours de cette néfaste période, les seules œuvres de reconstitution qui furent tentées provinrent de ces mêmes Barbares, et que seuls enfin ils ont fondé des états ou des monarchies sur des bases qui leur ont assuré quelque durée et, bien plus, une certaine splendeur. Tout en méprisant ce grand peuple déchu qui avait été leur maître et qu'ils tenaient sous leurs pieds, leurs esprit judicieux discerna fort bien en quoi il leur restait supérieur et ils lui devaient demander des enseignements. Il est deux faits surtout par lesquels leur perspicacité s'affirma d'une façon éclatante et indéniable. Le premier fut d'abandonner l'emploi de leurs idiomes sauvages pour y substituer celui du latin, et de s'en servir non pas seulement dans leurs rapports avec les vaincus, mais dans la rédaction de leurs actes, de leurs annales et même dans les lois édictées pour leur propre usage; le second et le non moins remarquable fut d'oublier leurs croyances religieuses et leurs antiques superstitions pour embrasser la religion chrétienne. Effet de persuasion ou de calcul, ils y mirent une abnégation si complète que, des langues qu'ils parlaient et des dieux qu'ils adoraient, il n'est resté que des notions rares et incertaines; en revanche, ils y puisèrent le moyen de se greffer sur les populations qui tenaient le sol au moins par le nombre, et de s'y implanter par des racines si vivaces qu'il ne fut plus possible de les en extirper.

Tel fut l'exemple que donnèrent spécialement les peuples d'origine gothique et dans ce nombre, celui qui a laissé son nom à la Catalogne (1). On sait comment, au sortir

(1) Gothalandia, Gothalannia, Catalaunia.

des temps difficiles de leurs premiers établissements, ils passèrent dans la Gaule méridionale sous l'empereur Honorius (412), et ils choisirent Toulouse pour leur capitale; comment, chassés de la Gaule par Clovis, ils n'y conservèrent que la Septimanie réunie à la partie de l'Espagne qu'ils avaient conquise entre l'an 415 et l'an 484, jusqu'au jour où leur empire fut renversé par les Maures (711). C'est dans le cours de ces trois siècles qu'ils étaient parvenus à fonder un grand état et qu'ils firent ce code de lois qui est resté comme un monument de science juridique. Placés sous leur influence pendant un si long espace de temps, les pays situés entre la Loire et les Pyrénées, et la plus grande partie de l'Espagne prirent des développements à peu-près identiques et purent conserver l'usage de la langue latine, comme l'atteste encore aujourd'hui l'uniformité des dialectes qui en sont nés.

L'invasion des Arabes qui les atteignit également les maintint dans cette communauté de destinées; elle y rencontra partout les mêmes résistances, et un siècle après Charlemagne qui porta aux Arabes les coups les plus terribles, ceux-ci durent abandonner simultanément toutes leurs conquêtes, à l'exception de la partie méridionale de la péninsule. Tout se serait donc réuni pour reconstituer un un état puissant, si les institutions féodales et les ambitions opposées des grands feudataires n'y avaient mis un obstacle insurmontable et n'avaient entretenu des déchirements incessants. Quoi qu'il en ait été, il resta entre ces grands lambeaux de l'empire des Visigoths, outre la conformité du langage, des analogies de mœurs, une certaine culture, des goûts de luxe qui les distinguaient fortement de tous les autres peuples d'Europe; et c'est ce qui explique comment les seigneurs provençaux qui accompagnèrent à Paris Constance, fille de Guillaume Taille-fer, à l'occasion de son mariage avec le roi Robert (998), scandalisèrent tant le moine Glaber (quoiqu'il ne passe pas pour avoir été de mœurs irréprochables) par leur barbe rasée, leurs cheveux courts, leurs vêtements aux couleurs voyantes et variées, leurs façons galantes et leur beau langage, toutes choses qui en faisaient à ses yeux de méprisables bateleurs.

Peut-être furent-ils pour lui des sujets d'envie ou lui donnèrent-ils des motifs de rancune, mais son dire n'en témoigne pas moins de la surprise qu'ils excitèrent et qui reste à leur avantage.

La Catalogne, qui n'avait point cessé d'entretenir des rapports avec la Provence, en partageait les goûts brillants si elle ne les dépassait pas, et Barcelone, qui avait été le dernier centre de l'empire des Visigoths, n'avait certainement pas perdu en splendeur sous les Arabes. Si bien que, lorsque le dernier descendant des feudataires de Charlemagne qui s'étaient substitués les uns aux autres, Raymond Bérenger réunit ses états à ceux de Provence par son mariage avec Douce, fille et héritière du comte Gilbert, sa cour répandit le plus vif éclat et devint le foyer de la vie élégante. Bientôt le mouvement des croisades rapprocha les Provençaux et les Italiens; avec eux et comme eux, ils firent le commerce de l'Orient; ils en rapportèrent de grandes richesses et tous les raffinements du luxe.

Dans un pareil milieu et avec des peuples de la nature de ceux qu'il mettait en contact, les progrès intellectuels ne pouvaient se faire longtemps attendre, comme il en arriva; et ce qui dans l'essor qu'ils prirent leur donna un caractère particulier et presque étrange, c'est que, en dehors de quelques hommes qui s'attachèrent aux études sérieuses, à la recherche et à la reproduction des textes des grands écrivains de l'antiquité, le culte de la poésie devint l'occupation favorite et passionnée des classes les plus élevées et qu'il s'établit entre elles un commerce d'esprit, empreint, si l'on veut, de futilité, mais où la finesse, la légèreté, la distinction et la grâce touchèrent à leur plus haute expression. S'associer à ce mouvement et s'y faire une part marquée fut regardé comme l'attribut inséparable de l'illustration du sang et nul de ceux qui y prétendait ne s'en dispensa. C'est ainsi que la cour des comtes de Barcelone fut le point de mire de toutes les cours de l'Europe et que l'on vit jusqu'à un roi d'Angleterre et un empereur d'Allemagne assez familiarisés avec la langue des troubadours pour essayer de leur disputer des palmes sur leur propre terrain. Les poésies des trou-

badours se répandirent partout et elles firent spécialement les délices de la France et de l'Italie. Dans toutes les sociétés où se concentraient les prééminences du rang, on voulut entendre et parler la langue provençale, et elle avait une telle supériorité sur celle qui dans ces divers pays étaient encore à l'état de formation, que, sans exagérer, on peut dire qu'elle leur servit de modèle et qu'elles s'enrichirent toutes en lui empruntant ses tours et ses expressions. C'est, au moins, ce qui n'est pas douteux pour le français et l'italien, et ce qui l'est bien moins encore, c'est que par elle s'est opérée la renaissance de la littérature.

Dans l'ensemble des causes qui firent ce succès, une des plus importantes fut le concours qu'y donnèrent les femmes du plus haut rang, les plus illustres par leur beauté, par leurs mœurs élégantes et surtout par les qualités de l'esprit. Non contentes des hommages qu'elles recevaient et de cette sorte de rayonnement divin qui les enveloppait, elles descendaient de l'autel et s'assignaient une partie dans cet harmonieux concert. Reines de ces tournois qui dans le Midi étaient, avant tout, des fêtes splendides où l'on luttait de luxe et de prodigalité de richesses pour le moins autant que de vertus chevaleresques, elles en présidaient d'autres encore qui prenaient le nom de *Cours d'Amour* et dans lesquels elles rendaient des arrêts et elles décernaient des couronnes en raison des mérites déployés dans la science du sentiment et du langage.

Toute cette existence d'enchantement et de féerie avait bien aussi de sanglants intermèdes occasionnés par les ambitions rivales des comtes de Barcelone, des comtes de Toulouse et des rois d'Aragon, ou bien par des velléités d'indépendance manifestées par certaines villes ou par des feudataires turbulents; mais ces nuages n'obscurcissaient jamais complétement le ciel. Après les combats, on jetait du sable sur l'arène et tout s'oubliait jusqu'à une brouillerie nouvelle où les rôles de la précédente se trouveraient tous renversés, parce que ces guerres n'étaient, à proprement parler, que des affaires de famille, que des disputes d'héritage entre les possesseurs d'un même fonds de fortune.

Il en fut ainsi jusqu'au jour où Raymond Bérenger laissa pour héritière de ses états de Provence une fille presque en bas-âge, que les intrigues de Blanche de Castille, mère de Louis IX, réussirent à faire épouser par son autre fils, Charles d'Anjou, au grand désappointement du comte de Toulouse et pour le malheur de la Provence.

Charles d'Anjou, doué d'un caractère bouillant et ambitieux, excité par sa jeune femme, sœur de trois reines, qu'animait le désir jaloux de ceindre une couronne royale, ne vit dans le comté de Provence qu'un échelon pour monter à une brillante fortune. Il rêvait le trône de Constantinople et il crut peut-être en prendre le chemin, quand, sur l'appel du Pape, il entreprit la conquête de Naples, Cette résolution funeste décida du sort de la Provence et fut le principe de sa ruine. Si dans le comte d'Anjou l'ambition avait été éclairée par le moindre sens politique, il aurait promptement compris combien était précaire cette souveraineté qui allait faire de lui le feudataire du Saint-Siége et le jouet des convenances les plus changeantes. Il eût compris que, même en obtenant tous les succès qu'il ambitionnait, l'acquisition du royaume de Naples, en donnant un double centre aux forces vives de ses domaines, ne pouvait amener que des tiraillements et qu'il y perdrait à coup sûr la Provence qui en était le principal et meilleur fleuron. Au lieu de prêter l'oreille à l'invitation du Souverain Pontife, et d'aller affronter dans les Deux-Siciles la rivalité du roi d'Aragon, tout commandait de lui en laisser la porte tout ouverte et de le lancer dans les inextricables embarras et les suites funestes de cette aventure. Charles se ménageait ainsi le moyen de l'attaquer à son heure et avec avantage dans son royaume d'Aragon, d'en faire la conquête, en même temps que celle de la Catalogne, et de constituer en un mot, une monarchie qui aurait embrassé le bassin septentrional de l'Ebre et la partie méridionale de la France avec une grande partie du bassin supérieur du Pô. Ceci, il est vrai, n'est que de la politique après coup et dès lors facile; mais l'histoire n'est rien de plus et son œuvre serait absolument stérile, si, en racontant les faits, elle n'en faisait pas ressortir les leçons.

La noblesse provençale partagea l'aveuglement du prince et courut à sa perte avec une généreuse et chevaleresque imprévoyance. Le Comté, à l'avénement de Charles d'Anjou, était à l'apogée de sa prospérité et il en conserva les apparences pendant les premiers succès de l'expédition de Naples. Charles joignait à ses instincts guerriers le goût du faste et des dehors brillants. Comme ses devanciers, il favorisa les jeux littéraires, il y prit même part; comme eux aussi, il attira à sa cour les hommes qui y obtenaient le plus de succès. De son côté, la comtesse Béatrix le secondait et présidait aux fêtes charmantes qu'y mêlaient les femmes distinguées de son entourage; l'ivresse était générale. Puis vinrent les mauvais jours, et Charles, frappé par une suite de revers, mourut de chagrin, laissant le prince de Salerne, son fils aîné, au pouvoir de ses ennemis, son trésor obéré, la noblesse provençale aux abois, décimée et dispersée. Peu de temps après, lorsque le prince de Salerne, délivré de sa prison par les bons offices du roi d'Angleterre, prit les rênes du gouvernement sous le nom de Charles II, il ne trouva que des plaies à panser. Il faut dire à sa louange qu'il accepta courageusement cette tâche difficile et peu brillante. Il évita la guerre, paya les dettes laissées par son prédécesseur, s'efforça de rétablir les finances et acquit, en retour, le renom de prince parcimonieux, sinon avare. Il touchait au moment de voir sa mission couronnée d'heureux résultats, lorsqu'il mourut à la peine, en 1309, après un règne de vingt-quatre ans.

Ces deux règnes résumèrent les temps les plus glorieux des troubadours et furent le commencement de leur rapide décadence. La Provence appauvrie, minée par la désertion de ses plus illustres familles, ne fut plus qu'une annexe du royaume de Naples; elle n'attendait plus que les discordes des Angevins pour arriver à son démembrement et enfin à sa réunion à la couronne de France.

Telle est la double période où nous arrête notre sujet et à travers laquelle nous avons à surprendre et à suivre le petit nombre de faits qui peuvent servir à caractériser l'auteur de la *Vida de Sant Honorat*, le troubadour Raymond Feraud. Nous ne nous dissimulons ni la difficulté,

ni l'aridité de ce travail. Comme la plupart des troubadours, Raymond Feraud n'est connu que par une de ces notices décousues et écourtées qui composent le recueil publié sous le titre de: *Les vies des plus celebres et anciens Poëtes Provensaux, qui ont floury du temps des Comtes de Provence, par Jehan de Nostre-Dame, procureur en la Cour du Parlement de Provence (Lyon MDLXXV),* et plus tard reproduit avec de légères variantes par son neveu César de Nostre-Dame à travers les récits de son *Histoire de Provence (Lyon, 1614).* Papon qui, dans son *Histoire Générale de Provence* (Paris, 1777-1786), a traité le même sujet avec de grands développements et a possédé, pour s'y aider, un manuscrit provençal qui devait être fort détaillé, garde un absolu silence sur R. Feraud et laisse par là un regret auquel se mêle un peu d'étonnements (1). Cet auteur avait une grande érudition et des connaissances aussi variées qu'étendues. Son travail sur la Provence n'a point été une de ces œuvres de compilation où sont réédités des faits cent fois ressassés; il est le fruit de savantes et pénibles recherches dans les grandes archives de Naples, de Rome, de Paris, des principales villes et des maisons les plus illustres du midi de la France; par là, il sert de contrôle et de complément aux écrits des historiens ses devanciers et il y ajoute, avec l'appui de documents authentiques, de nombreux détails sur les hommes et les choses. R. Feraud lui a donc été connu, non seulement par ce qu'en dit Jean de Nostre-Dame de qui il cite souvent et il commente le recueil, mais encore par les écrits des critiques qui, en des temps postérieurs, ont traité de la langue romane et ont tous accordé une place importante au poëme de la *Vida de Sant Honorat,*

(1) Papon a consulté les œuvres de Legrand-d'Aussy et celles de Ste-Palaye. Il les cite et les discute souvent. Or, la *Vida de Sant-Honorat* était un des seuls quatre romans que Legrand-d'Aussy connaissait aux troubadours. Il en faisait peu de cas: « ce dernier, » dit-il, « n'est qu'une légende.»

En admettant que Papon ait partagé le sentiment du critique, il n'en a pas moins appris par J. de Nostre-Dame que R. Feraud avait excellé en d'autres genres de poésie, et il lui appartenait de vérifier en quoi le jugement de Legrand-d'Aussy était justifié.

sinon pour le fond, au moins pour la forme et comme spécimen de dialecte. Ajoutons que, étant tous deux originaires des mêmes pays, le poëte se recommandait plus spécialement à l'attention de l'historien. L'oubli a donc été volontaire et peut-être en faut-il chercher le motif dans un détail de la vie de R. Feraud qui aurait pu éveiller les susceptibilités de quelques familles. Quoi qu'il en ait pu être, l'heure présente nous dispense d'un pareil souci.

Nous n'avons donc sur ce poète[1] qu'une courte notice; faute de meilleur document, il faut accepter celui-ci. Le voici dans toute sa crudité:

« Raymond Feraud auoit esté toute sa vie amoureux et vray courtisan, suiuant la cour des princes: car il estoit bon poëte prouençal. La royne Marie du sang d'Hongrie, femme du fils de nostre Charles (Charles II d'Anjou, fils de Charles Ier), le retint à son service, parce qu'il escriuoit fort bien et doctement en toutes sortes de rithmes: ainsi qu'on peut voir en la vie d'Andronic fils du roy d'Hongrie, surnommé St-Honnoré de Lerins, par luy traduite du latin en rithme prouençale, à la requisition de la royne Marie, à laquelle il dedia son œuvre en l'an MCCC. En recompense duquel elle luy fit auoir vn prioré des dependances du monastere de St-Honnoré de Lerins en Prouence. De ce poëte chose aucune en matiere d'amours ne se trouue: car pour ne donner aucun mauuais exemple à la ieunesse, il consacra tout ce qu'il auoit fait à Vulcan. Tellement que changeant de mœurs et de profession, il s'adonna à la vie contemplatiue et se rendit religieux à St-Honnoré. Il a pourtant traduit plusieurs liures en prouençale rithme: ce qui luy fit meriter de grands faueurs de Robert du temps qu'il

(1) Après la notice fournie par J. et C. de Nostre-Dame au sujet de R. Feraud, les seuls renseignements qui nous soient parvenus sur la vie et les œuvres de ce troubadour sont dus à l'historien des Alpes-Maritimes, P. Joffrédy. Il paraît ne l'avoir connu que par ce qu'il en a lu dans J. et C. de Nostre-Dame; mais, il en avait trouvé les œuvres dans la bibliothèque de Lérins, et il les avait lues; c'est par lui que nous savons (et nous verrons que son dire est confirmé par Honoré Bouche) que, en outre des ouvrages mentionnés par R. Feraud en tête de son poëme de St-Honorat, il avait encore composé une *Vie de St-Hermentaire* en manière de roman et avec accompagnement de récits merveilleux.

P. Joffrédy donne encore un détail qui est pour nous d'un grand intérêt et à l'aide duquel nous avons pu retrouver, comme on verra, la famille d'où était issu R. Feraud et le pays d'où il était originaire.

estoit duc de Calabre: de maniere que voyant que ce prince en sa ieunesse se delectoit grandement aux lettres et à la cognoissance des nombres, dimensions, proportions et mesures, pour plus facilement entendre l'art des bastiments, fortifications, ponts et machines de guerre, et qu'il sçauoit beaucoup de l'architecture et geometrie: outre toutes ces vertueuses qualitez estant prince benin et craignant Dieu, après qu'il fut roy de Sicile fit plusieurs belles et doctes rithmes à sa loüange: l'an du trespas de ce poëte se trouve au registre du monastere environ le temps que dessus (1320): Saint-Cesari dit qu'il fut surnommé Porcarius, du nom de ces anciens peres. Mais le Monge des Isles-d'Or (1) le blasonnant cruellement dit que ce Parcaire *(sic)* estoit un vilain gardeur de porceaux: et qu'aprés auoir longtemps serui le monastere en estat de porchier, les moines le receurent pour viure ocieusement *a la grassa souppa.*

« Quoy que quelque autre aye laissé par escrit qu'il auoit desbauché en sa ieunesse la dame de Curban, l'une des presidentes de la Cour d'Amour, mentionnee en la vie de Perceual Dorie (2), qui s'estoit rendue religieuse et nonnain: et qu'il l'auoit menee pour sa commere de joye (3) par les cours des princes vn si long temps, qu'estans l'vn et l'autre lassez de mener ceste lasche et poltronesque vie, ils se rendirent religieux, elle au monastere de Sisteron, et luy à celuy de St-Honnoré.»

Le moindre défaut de cette notice est de manquer de clarté. Elle serait contradictoire si, après avoir dit que R. Feraud avait vécu en bon courtisan, il fallait accepter comme se rapportant à lui le détail emprunté au moine de Montmajour au sujet de Porcarius. Mais il ne faut qu'un peu d'attention pour pénétrer la véritable intention de l'auteur. J. de Nostre-Dame, sur la foi de Saint-Césari, nous apprend que R. Feraud, lorsqu'il revêtit l'habit monastique, reçut le nom de Porcarius, qui était celui d'un des anciens pères de Lérins. En effet, St-Porcaire était abbé

(1) Il faut lire: «le Monge de Montmajour,» suivant le texte de Jehan de Nostre-Dame.

(2) Perceval Doria de la maison de Auria (Doria), de Gênes, gouverneur et podestat d'Avignon, sous le règne de Charles Ier d'Anjou, philosophe et poëte en langue provençale, mort à Naples en 1278 (C. de Nostre-Dame, *Hist. de Prov.* p. 257).

(3) Jehan de Nostre-Dame dit: *commere gaillarde.*

du monastère à l'époque de la première venue des Sarrazins sur les côtes de la Provence (729-730) et il y fut massacré avec 500 autres religieux. Ce martyre l'a fait mettre au rang des saints, et les religieux de Lérins le tenaient pour une des plus grandes gloires de leur monastère. C'était donc à titre d'honneur que son nom avait été donné à R. Feraud. Saint-Césari n'a pas voulu dire autre chose. Mais le Monge de Montmajour, pour en faire un moyen de ridicule et appliquer ce nom comme un *blason cruel,* joue sur la signification du mot Porcarius et imagine de transformer le saint en un *vilain gardeur de porceaux* recueilli au monastère pour y vivre ocieusement à *la grassa souppa,* c'est-à-dire des restes de table, sinon pis encore.

Il est plus que probable que l'historiette scandaleuse placée à la suite provient de la même source et que le tout a été emprunté par J. de Nostre-Dame à la grande compilation du Monge des Isles d'Or. Pour réduire ces plaisanteries et ces imputations à leur juste valeur, il suffira de rapporter ce que dit César de Nostre-Dame de ce Monge de Montmajour.

« Le Monge de Montmajour fut un religieux du monastere de Montmajour à demy lieue de la ville d'Arles, qui sortit des cloistres le mesme an qu'il y entra, contre la volonté de ses parents et de son abbé pour se mettre à suiure certains grands seigneurs du Languedoc et de Prouence, avec lesquels, pour l'excellence et la vivacité de son esprit, il fut le bienuenu et fort estimé, mesme de ceux quy faisaient profession de la poësie, tant il estoit bon poëte, nay à mesdire et rithmer satyriquement: croissant en aage et en credit tout ensemble, il eut bien la hardiesse et fut bien tant impudent et temeraire que d'escrire contre les nobles poëtes provençaux, non seulement contre ses contemporains, ains contre ceux qui auoient escrit beaucoup d'annees avant luy avec beaucoup de gloire et de reputation, desquels il ne faisoit ny conte, ny cas. Si que pour n'estre notté de mesdisance comme celuy quy estant caut et fin, sçauoit fort bien qu'il en mesdisoit à tort et par enuie, il fit un chant auquel il baille à chascun de ces poëtes une morsure et un quolibet en la coupple finale, parlant tousiours contre soy-mesme, disant qu'il est un faux monge, qui a laissé

le seruice de Dieu pour celuy de la panse et l'estat de religion pour celuy de gourmandise et de volupté: voyre qu'en sa vie il ne chanta rien qui vallut, ny digne d'estre escouté. Choses que le Monge des Isles d'Or a laissees par escrit: Sainct Cesari disant qu'en plusieurs de ses chansons il a usé de fort belles comparaisons et ingenieuses figures: et tous les deux s'accordant en cela qu'il estoit un tres excellent et souuerain poëte, ayant tousiours inuiolablement obserué en sa chanson de mesdire et se moquer des bons et doctes escriuains par une plaisanterie et couuerte feinte, et louer grandement les ineptes et ignorants. Mesmes asseurent qu'il a escrit les vies de quelques tyrans qui regnoient de son temps en Prouence: traicté qui luy cousta la vie, pour les copies qui en feurent veues, quoy qu'il ne l'eut exposé en lumiere. Ny l'un, ny l'autre toutesfois ne font aucune mention de quelle maison il estoit: bien disent-ils, qu'ils n'eussent voulu estre de son temps pour n'auoir eu part en sa chanson tant mordante et satyrique: à raison de quoy ils l'ont nommé *Lou flagel dels Troubadours,* ou fleau des poëtes. Au demeurant, qu'il a merité une immortelle louange, d'auoir reprimé les abus, impudences et temeritez d'aucuns qu'il a nommez poëtastres et mechants rithmeurs. Deceda l'an trois cent cinquante-cinq (1355).»

Ce portrait qui veut être impartial et où l'éloge et le blâme se confondent, est celui d'un de ces hommes doués de certains dons de l'intelligence, mais dépourvus de sens moral qui se mettent au service des envieux et des impuissants, et ne reculent ni devant le mensonge, ni devant la calomnie, pourvu qu'ils provoquent le rire et soulèvent les applaudissements haineux. Il faut remarquer que dans le temps où ce bouffon défroqué gagnait par des lazzis et des quolibets la pâture de sa panse érigée en dieu, et se dégradait au point de perdre jusqu'à son nom, — ce qui s'est fait évidemment pour l'honneur de sa famille — il faut remarquer que ses tristes jeux et ses inventions cyniques échappaient à tout contrôle; on s'égayait entre amis, à huis clos; les sirventes étaient débitées, puis propagées de mémoire, rarement par écrit, et, en ce cas, de la main à la main; elles faisaient donc leur chemin à couvert, colportées par la malveillance et aidées par l'avide prédisposition du vulgaire à accepter tout ce qui le venge à

ses yeux du sentiment de son infériorité. Et comme ceux qu'elles atteignaient n'étaient jamais avertis, ou que le discrédit et la honte de l'auteur de l'insulte ne permettait pas de s'en défendre, l'impunité redoublait l'audace de l'offenseur jusqu'au jour où, portant inconsidérément ses coups, il finissait par trouver son maître et expirait sous le fer d'un meurtrier.

Mais de la calomnie il reste toujours quelque chose; après un Monge de Montmajour, il pousse des Monge des Isles d'Or et des Saint-Césari pour en recueillir curieusement les bribes, et des Nostre-Dame pour les enchâsser dans leurs livres, comme on fait d'un débris antique sur le mur extérieur d'un musée, sans trop s'enquérir de ce qu'il a pu être — dieu ou cuvette.

La saine critique a des procédés moins sommaires, soumise qu'elle est à des exigences multiples et plus sérieuses. Quand elle aborde un sujet, on lui demande de remonter à toutes les sources et de réunir tous les matériaux qui peuvent le placer dans son vrai jour. Malheureusement, pour celui qu'il s'agit ici de traiter, les sources et les matériaux sont rares, s'ils ne font pas absolument défaut, et ce n'est pas sans fatigue qu'on arrive à y suppléer.

En effet, on aura déjà remarqué que la notice de Jehan de Nostre-Dame ne dit absolument rien des titres qui ont appelé R. Feraud à la cour des comtes de Provence rois de Naples, pendant toute sa vie jusqu'au jour où il prit la résolution d'embrasser l'état monastique; elle donne seulement à croire qu'il fut un des rares privilégiés qui, nés dans une condition obscure, parvinrent par leur mérite à se faire rechercher dans les cercles les plus distingués et à attirer sur eux la faveur du souverain. Elle ne dit ni de quel pays il fut originaire, ni de quelle famille il était issu. Ces deux faits seraient restés inconnus, si au courant des volumineux écrits de l'historien des Alpes-Maritimes, on ne trouvait à diverses reprises la mention des œuvres de R. Feraud et un passage où il joint à son nom les mots: *des seigneurs d'Ylonse*. Ce simple trait de lumière fournit la solution du problème. Il inscrit le poète dans une des familles féodales de l'ancien comté de Nice qui figurent au nombre des

illustrations de la Provence, et il permet, en nous plaçant sur la voie qui détermine sa filiation, de faire justice des imputations à l'aide desquelles on a voulu ternir sa mémoire.

Mais, comme ces sortes de recherches laissent beaucoup de place à la fantaisie, il convient d'entrer ici en quelques détails retrospectifs, tout en se renfermant dans la juste mesure de ce qui peut conduire à la conviction.

Après la mort de Bozon II (962), le comté de Provence passa, par le choix de Conrad le Pacifique, à Guillaume Ier, qui n'eut ainsi à partager avec son frére Rotbold que les aleux de la succession paternelle. A sa part déjà si considérable, Guillaume joignit des possessions d'une bien plus grande importance, lorsque ayant chassé les Sarrazins du Fraxinet et du sol de toute la Provence, Conrad lui concéda, en récompense de cet exploit, tout le territoire précédemment occupé par les vaincus. C'est de ce jour qu'il commença à prendre le titre de *Dux et Princeps Provinciæ*, et qu'usant du droit de souveraineté, il constitua son domaine en fiefs et le distribua, partie à ses compagnons d'armes, partie à ses enfants et à ses proches.

Il est impossible de suivre ces partages dans les infinies modifications qu'ils subirent pendant la première moitié du onzième siècle. Seulement, l'an 1054, après la mort de Bertrand Ier, Geoffroy son frère partagea avec Guillaume Bertrand II et Geoffroy II, ses neveux, les droits qu'ils avaient en commun sur la Provence. Son lot comprit toute la Basse-Provence qui prit plus particulièrement le nom de comté d'Arles; ses neveux eurent les terres situées au-delà de la Durance, les comtés d'Avignon et de Sisteron, d'où le titre de *comites avenionenses* qu'ils prirent d'abord et qu'ils changèrent bientôt après en celui de *Comtes de Forcalquier*.

Au-dessous de ces deux grandes divisions, les anciennes circonscriptions diocésaines qui s'étaient toujours maintenues, au moins dans le souvenir des populations, formèrent autant de grands fiefs dont les titulaires, suivant en cela le mouvement du régime féodal, s'approprièrent les honneurs et les profits, et dont ils se réservèrent l'administration civile, militaire et même ecclésiastique, par suite

de la facilité qu'ils avaient de diriger les élections faites par le peuple et le clergé, et en vertu du droit de confirmation qui leur appartenait.

L'histoire de ces temps est toute dans leur diplomatique, et, lorsqu'on l'étudie, on ne peut s'empêcher d'être frappé du nombre considérable d'enfants que comptent la plupart des familles et qu'on voit intervenir dans les actes conservés par les cartulaires. Il en survenait des alliances si nombreuses qu'on peut dire sans exagération, que les deux branches de Provence et de Forcalquier formaient un réseau d'autorité et de richesse qui enveloppait tout le sol et les populations qui l'habitaient. L'absence de désignations patronymiques portait cette confusion à un tel excès que, sans le nom des grands fiefs qui servent de points de repère, il n'y aurait pas de patience humaine qui pourrait débrouiller ce chaos.

C'est ainsi que, à s'en tenir seulement à celles de ces familles dont les ramifications se sont étendues sur le pays qu'on désignait par le nom d'*Alpes-Maritimes* et qui composait la province métropolitaine d'Embrun, on peut établir certaines divisions et suivre la marche des principales familles à travers ces siècles d'obscurité. Pour resserrer encore ce cadre et le borner à ce qui fait le sujet de cette Etude, en prenant Nice pour centre du groupe qu'il s'agit de déterminer, on voit que, vers le Xme siècle, les Alpes-Maritimes proprement dites formaient deux comtés (1), l'un dit de Cimiez (*Cemenelensis* — Nice) et l'autre dit de la Tinée (*Tiniensis* — Puget-Théniers). Le premier s'appuyait, à l'est, sur le comté de Vintimille, et le second, à l'ouest, sur les terres qui devaient, environ un siècle après, constituer le comté de Forcalquier; le comté de Nice et celui de la Tinée présentant cette particularité que les feudataires de Nice et de Vence, bien qu'issus des comtes d'Arles, se sont promptement alliés avec ceux de Forcalquier et leurs diverses branches, Sisteron, Orange et Apt, tandis que ceux de la Tinée, à deux seules exceptions près, se sont

(1) Frag. ant. chron. Sci. Dalmatii de Ped. *(Mon. hist. pat.)* — In comitatu Tiniensi (Donat. de Pierre et Milon dit Lagit à N.-D. de Clanz.) 1066. *(Cart. eccl. cath. nicien.)*



repliés sur eux-mêmes et ont formé plusieurs familles dont le nom n'est pas resté sans éclat. Le sort des uns et des autres a été également bien différent. Nice, qui a été de toutes les villes du comté de Provence, la première qui se soit donné des institutions municipales (1108), s'est affranchie de ses seigneurs ou, pour parler plus exactement, les a confondus dans la masse de ses habitants, ce qui est démontré par la dignité de *consul* et de *juge* qu'ils acceptèrent dès le commencement du XIIme siècle. Elle s'administra librement par les magistrats de son choix, sous l'autorité directe du souverain, tandis que les comtes de Vintimille fondaient leur maison de Vintimille-Tende, et que, dans le comté de la Tinée prenaient naissance les maisons de St-Auban, Puget-Théniers, Glandevez, etc,, etc. Il vient d'être dit que, parmi ces dernières, deux seules avaient cherché leurs alliances au dehors; ce furent celles de Glandevez et de Beuil qui, dès leur première origine, s'apparentèrent avec la maison de Thorame. Celle-ci étendait son autorité sur la plus grande partie du diocèse de Senez, et de même que les maisons de Sisteron et d'Agoult-Sault, était une branche de Forcalquier (1). Mais, vers

(1) Les généalogistes de Provence ne s'accordent pas sur l'origine des maisons de Thorame et de Glandevez, ni sur le passage de l'une dans l'autre.

L'auteur de l'*Histoire héroïque de la noblesse de Provence* dit (t. 1, p. 492) qu'il est fait mention des comtes de Glandevez dans des documents de l'église d'Apt qui remontent aux Xme et XIme siècles; et, invoquant l'autorité de l'abbé Robert, il prétend que cette maison est originaire d'Apt et qu'elle a pris le nom de Feraud à la suite du mariage d'un de ses membres avec la dernière héritière de la famille de ce nom. De la Chesnaie-Desbois *(Dict. de la Nobl.)* au contraire, repousse cette opinion comme reposant sur une interprétation erronée, et d'après le même abbé Robert, il veut que les Feraud de Thorame aient pris le nom de Glandevez à la suite du mariage d'Anselme Feraud, seigneur de Thorame avec la dernière héritière des seigneurs de Glandevez du nom de Balb, vers l'an 1235.

On ne saurait ici s'engager dans ce débat. Le tableau généalogique que nous avons dressé en contient la solution d'après les témoignages qui nous ont paru les plus sûrs.

La maison de Glandevez est un rameau de celle des Balbs de Saint-Auban et Puget-Théniers.

La maison de Feraud de Thorame est issue des comtes de Forcalquier.

Quant aux Glandevez mentionnés dans les documents de l'église d'Apt, on ne peut qu'y reconnaître les descendants d'Isnard Ier, mari d'Odile de Sisteron, dont un du nom de Miron Lagit possédait Clanz, Marie, Puget-Garnier, etc., et l'autre du nom de Rostaing possédait Beuil, Ylonse,

le commencement du XIII[me] siècle, elle se fondit tout-à-coup par les femmes dans celle de Glandevez, qui, depuis lors, porta simultanément les deux titres. Ce fait fut précédé par un autre de même nature qui prend ici une importance particulière de ce qu'il servira à expliquer comment une partie des membres de la famille de Thorame prit la qualification de *seigneurs d'Ylonse*.

Pendant le XII[me] siècle, au moment où s'accentuait le mouvement des populations pour se soustraire à la domination féodale et se constituer en communes, les seigneurs, de leur côté, opposèrent la plus vive résistance; quelques-uns durent se relâcher de leurs prétentions, mais la plupart des autres soutinrent la lutte avec leurs sujets, et les replièrent sous le joug en leur faisant cruellement expier leur rebellion.

Les archives communales sont pleines des actes de transaction qui se firent à cette époque, et de ceux qui, dans le cours des temps subséquents, apportèrent de nouvelles concessions à l'occasion des renouvellements d'hommage; ce n'est que par leur étude qu'on peut se faire une idée de la condition misérable des populations, des charges et des redevances vexatoires et incessantes auxquelles elles étaient soumises, et de la difficulté extrême avec laquelle elles parvenaient parfois à les atténuer.

Dans la guerre qui s'engagea et où les violences ne furent épargnées ni d'un côté, ni de l'autre, on s'aida en même temps de toute sorte de prétextes, d'accusations et de calomnies. Il n'est pas toujours facile d'y démêler la part de la vérité; mais le mal était grand et profond, le doute ne peut porter que sur la mesure des griefs réciproques. Parmi ceux qu'on invoquait contre les seigneurs, il en est un surtout qui est souvent mentionné et qui repose sur une prétention tellement monstrueuse que beaucoup d'auteurs se refusent à y croire et tiennent pour apocryphes les documents à l'aide desquels on veut en faire

Roquestéron, etc. Ces seigneurs, en effet, par leur mère Odile tenaient aux familles issues des comtes de Forcalquier, et on s'explique ainsi qu'on ait pu les désigner comme étant seigneurs de Glandevez, parce que leurs terres étaient comprises dans le diocèse de ce nom.

conster. Pour la honte des sociétés de ce temps, ces auteurs vont trop loin, et il faut convenir que, plus ou moins grave, elle s'introduisit vers l'époque des croisades. Elle comportait un droit qu'on désigna, en France, par divers noms, dont le moins malhonnête est celui de *prélibation*, en Angleterre et en Ecosse, où il paraît avoir été plus communément exercé, par celui de *marchette*.

Les familles féodales des Alpes-Maritimes ne furent pas toutes à l'abri de ces imputations, à en juger par les témoignages que l'histoire en a conservés. Ils désignent plus particulièrement les détenteurs des grands fiefs situés dans le voisinage des deux rives du Var, et dans ce nombre, les seigneurs de Beuil sont ceux qui eurent le plus à souffrir de l'exaspération de leurs sujets, soit que leur domination ait été plus oppressive, soit que les populations qui y étaient soumises aient été d'un caractère moins endurant ou plus porté à l'indépendance.

Ylonse fit partie des premières possessions des seigneurs de Beuil, comme le démontrent la donation qu'ils firent, entre le XIme et le XIIme siècles, de l'église de St-Laurent à l'abbaye de Lérins, et celle de l'église de N.-D. de Vie à l'abbaye de St-Dalmas de Pédone (vallée de la Sture), toutes deux situées à Ylonse et comprises dans les biens allodiaux de ces seigneurs. Il paraît aussi qu'ils y avaient leur résidence préférée. Mais les dispositions peu sûres de leurs sujets les tenaient en de perpetuelles alarmes et elles les réduisirent à la nécessité d'entourer leur château de telles défenses qu'il n'est désigné dans les anciens documents que par le nom de *fortalitium*. (1)

De gré ou de force, par voie de mariage ou de tout autre accommodement, vers la fin du XIIme siècle, le fief d'Ylonse passa dans la maison de Thorame. Il devint l'apanage d'une branche cadette qui en prit particulièrement le titre, tandis que la branche aînée, ne se trouvant plus représentée que par une seule héritière, se confondit par mariage avec la maison de Glandevez. A dater de ce jour, les Glandevez, héritiers des biens de Thorame, portèrent simultanément le nom et les armes des deux familles.

(1)... Un hostal situat infra dich luec, sobre lo rotor del fort... *(acte de vente d'une maison à la commune d'Ylonse, 1570.* — Arch. d'Ylon.)

La domination des Feraud de Thorame fut pour Ylonse une époque d'apaisement, et c'est au milieu d'une population amie que Raymond Feraud vint au monde. Mais la plupart des membres de sa famille et lui-même n'y passèrent que leurs premières années: Béatrix, sa sœur, épousa Guillaume Rostaing de Beuil, veuf d'Huguette Rambaud; son autre sœur, dont le nom est resté inconnu, épousa Laugier Rostaing de Roquestéron; Guillaume Feraud de Thorame et Raymond Feraud (de qui nous nous occupons ici spécialement) furent attachés à la maison de Charles Ier, puis de Charles II d'Anjou, roi de Naples. Quant à l'aîné des frères, Guillaume Feraud d'Ylonse, chargé comme tel du service du fief, il passa à Ylonse le temps qu'il ne donnait pas à ses devoirs militaires, et il y exerçait les droits seigneuriaux, ainsi qu'on le voit par une charte en date du 14 février 1319, au début de laquelle on lit:

... Ipsa universitas de Ylontia et homines... voce preconia et sonu campane congregati seu congregata, magnifico et potente viro domino Guillelmo Feraudy milite dicti castri, et de cujus voluntate fecerunt... certos sindacos, actores et procuratores..... (1).

C'est pendant l'absence des seigneurs d'Ylonse que les vassaux de Rostaing de Beuil, poussés à bout par sa tyrannie et par la prétention énoncée plus haut (s'il faut en croire aux généalogistes de la maison de Grimaldi), mais, plus probablement travaillés par un aventurier issu des Grimaldi de Gênes du nom d'Andaron, se soulevèrent, égorgèrent toute la famille de leurs seigneurs, à l'exception d'une fille nommée Astruge, et l'ayant mariée de force à Andaron, ils le prirent pour leur seigneur. Tel fut le commencement des seigneurs de Beuil de la 2de race.

Pendant ces événements (1315), les habitants d'Ylonse maintinrent leur fidélité à leurs seigneurs, ce qui démontre combien profondément ils avaient su changer les dispositions de leurs vassaux. Ceux-ci en donnèrent, une vingtaine d'années après, une preuve plus éclatante. Guillaume Feraud d'Ylonse qui, en 1321, assistait encore le sénéchal de Provence Raynald de Scaletta dans le règlement des affaires

(1) Arch. de la com. d'Ylonse.

du comté de Nice, dut mourir peu de temps après sans laisser de postérité et légua tous ses biens à Isnard, dit le *Grand,* de Glandevez, probablement son beau-frère. Celui-ci accompagné de son fils Guillaume Feraud de Glandevez, se transporta à Ylonse, en 1332, pour recevoir l'hommage de ses habitants; ce qui eut lieu sans obstacle. Mais cinq ans après environ, Andaron Grimaldi étant mort, Astruge sa veuve voulut rentrer en possession du fief d'Ylonse et fit acquisition des droits d'Isnard et de Guillaume de Glandevez. A cette nouvelle, la commune d'Ylonse reprit les armes et protesta de sa volonté de ne pas sortir de la domination de la maison de Glandevez pour retomber sous celle de la maison de Beuil. Leur résistance dura jusqu'en 1344. A cette époque Hugues de Baulx, comte d'Avelin, qui avait succédé au Sénéchal de Provence Philippe de Sanguinet, se rendit à Nice et reçut le recours d'Astruge contre les habitants d'Ylonse à l'effet de les réduire à la reconnaître pour leur dame et à lui prêter hommage. Le Sénéchal, par lettres expédiées par Isoard Cabassole, chancelier aux décrets, maître rational et lieutenant du Juge-Mage de Provence, enjoignit à Bernard Garde, juge de la Viguerie de la Tinée, de faire droit aux réclamations de la dame de Beuil. Ce qui eut lieu, malgré l'appel des habitants d'Ylonse à la reine Jeanne, et amena une paix momentanée. Malheureusement, Barnabé, second fils d'Astruge, énorguelli de ce succès, eut la fâcheuse inspiration de vouloir punir ceux qui, pendant la lutte, s'étaient montrés les plus ardents. Aussitôt le soulèvement fut général et ces hommes furieux, rappelant dans leurs clameurs le sort qu'avait éprouvé l'aïeul maternel de Barnabé, se portèrent contre lui aux plus terribles violences, et il aurait infailliblement péri sous leurs coups sans l'intervention de la garde génoise dont les nouveaux seigneurs de Beuil vivaient entourés. Ils essayèrent même de détruire le château, mais tous leurs efforts restèrent impuissants. La cause première de cette sédition n'était pas toute dans l'imprudente conduite de Barnabé: sa mère, d'un autre côté, avait émis la prétention de soumettre les habitants d'Ylonse à la redevance des cinq cas privilégiés, et notamment pour celui qui se présentait en ce moment même par le mariage de

sa fille Tiburge avec Louis, fils de Guillaume-Pierre Lascaris des comtes de Vintimille-Tende. D'autres exigences aussi peu acceptées que celle-ci ravivaient la lutte, et elle se maintint jusqu'en 1346, où Fouques d'Agoult, lieutenant d'Hugues de Baux, se rendit à Nice dans la vue d'apaiser ces désordres et fut assez habile pour amener les parties à soumettre la définition de leurs droits respectifs à des amis communs. Les arbitres choisis furent Guillaume Amesini, évêque de Nice, Guillaume du Puget, et Philippe Balb des seigneurs de St-Sauveur, et vallée de Saint-Étienne. Le tribunal arbitral se réunit à St-Martin-Lantosque dans la vallée de la Vésubie, et là, en présence de la dame de Beuil, de ses fils Guillaume Rostaing et Barnabé, d'une part, — de Laurent Darboni, de Jacques Hugon, et Autrand Sicard pour la commune d'Ylonse, d'autre part, — la sentence fut rendue, le 9 août 1346, à la satisfaction des contendants.

Cependant, il conste par les documents encore existants dans les archives d'Ylonse que la commune fut condamnée à payer à la dame de Beuil 300 florins d'or de Florence, à titre d'indemnité pour le procès qu'elle avait dû soutenir pendant six ans environ, et que ce paiement fut effectué le 1er mai 1351 à peu-près intégralement. Cette pièce, pleine de détails curieux et très-propres à jeter un certain jour sur les mœurs de ces temps mérite, d'être rapportée au moins en partie:

Anno incarnationis Domini CCCLI, mense Madio, die secunda, ind..... Constet *(ex hoc publico instrumen)* to cunctis presentibus et futuris quod cum homines castri de Ylontia tenerentur et essent obligati e. et p. domine domine Astruge, terre Bolei domine, in trecentis florenis auri de Florentia, et..... homines subscripti de Ylontia et dicta domina asserunt esse vera, in quibus trecentis florenis, ut supra expressatis fuerunt condemnati ipsi homines dicte egregie dare per venerabilem et reverendum dominum in Xpo patrem dominum Guillelmum Amesini, bone memorie niciensem episcopum, et nobilem virum Philippum Balbi, condominum vallis Si Stephani et castri de Sto Salvatore... occasione expensarum factarum per ipsam dominam litigando cum predictis hominibus, anni sunt sex vel circa, de quibus CCC flor. homines subscripti de Ylontia, videlicet Magister Jacobus Hugo etc... nominibus ipsorum propriis et hominum dicti castri de Ylontia, ad faciendum fidem de solutionibus per ipsos factis dicte domine et suorum produxerunt in presentia mey notarii et testium subscriptorum dicte domine et filiis suis dominis Guillelmo Rostagno et Barnaboni de Grimaldis apodicxas (1) infra particu-

(1) Apodixa... gallicè *Quittance*. (Ducange, *Glossar.*)

lariter designatas... quas... humiliter requirunt benignitati ipsius domine et dictorum ejus filiorum benigne in computum recipere; que quidem domina.. voluit... et, ut decet, ipsis dominis Guillelmo et Barnabo presentibus et audientibus, precepit ipsum computum audire et ad finem debitum ducere... Qui quidem etc. etc.... Et primo, pro prima solutione produxerunt (homines de Ylontia) quamdam apodicxam... sub anno domini MCCCXLVJ... item dicunt dedisse dicto baiulo Eynatio sextaria sex (bladi) precio cujuslibet sextarii solidos sex (parvorum). Item dicunt dedisse Boleo Bermondi predicto de mense Januarii solidos octo et den. novem. quod posuit in carnibus pro Jenoensibus, dum iverunt Roram... Item dicunt tradidisse dicto baiulo, mense aprilis die xv, solidos quinque quos, ut asserit, expendidit pro domino Guillelmo Rostagno, quando venit de sancto Salvatore. Item dicunt tradidisse de mense februarii de precepto dicti domini Barnabonis Jacobo Hugoni de Ylontia florenos auri duos quos debuit portare pro expensis suis et aliorum qui secum accesserunt versus Niciam cum armis Jenoensium (1348)... Item... domino Barnaboni solidos quatraginta quos portaverunt Guillelmus Maria et Guillelmus Veriani, quando ipsos mandavit Monacum... Item Boleo Bermondi baiulo solidos quaraginta parvorum pro faciendo setam, precia solvendo seytonibus ( )... Item... de precepto domini Barnabonis dederunt Tomassino semellatori de Sancto Salvatore pro socularibus florenum unum. Item... parvorum solidos quatraginta... Jacobo Aynne qui secavit pratum de Colla domine de Furchis. Item... solidos xxiv pro quatuor quintalia feni. Item tradisse... sextarios xii precio solidorum lxxii. Item... domino baiulo alios tres quos posuit in caligis (2) durando digne mandato domini Guil. Rostagni. Item habuit dictus... alios duos quos posuit in casseis mandato domini Barnabonis. Item... dicto baiulo solidos duos quos dedit Rupho Fayssos qui ivit petitum fabrum in castro de Clancio... Item solidos decem quos convertit in ferraturis animalium... Item... denarios xx quos posuit in candelis pro animalibus. Item... solidos xxx de quibus emit paracxidas (3) pro domina quas misit apud Therium... Quarterata vini quindecim precio inter omnes solidos x... octo tercios carnium... precio singuli tercii den. xii. (Suma: solidos octo). . Et facta relatione predicte domine de supradictis quantitatibus... ipsa egregia in computum, in solutum et impaga dictorum ccc flor. recepit et non ultra... dictos magistrum Hugonem.., nominibus ipsorum propriis et omnium aliorum hominum dicti loci, ipsa egregia absolvit... Actum Ylontia, infra fortalicium...

(1) A la suite d'une expédition heureuse de Roger, roi de Sicile, contre l'empereur d'Orient (1145), George d'Antioche, qui l'avait commandée, en rapporta un immense butin et ramena de Constantinople des ouvriers habiles à tisser la soie. Sous les comtes d'Anjou, cette industrie passa de Sicile en Provence. La mention qui en est faite ici est la première que nous ayons trouvée dans les documents relatifs à l'histoire des Alpes-Maritimes.

(2) *Caliga*. C'est la chaussure désignée en provençal par le nom de *chambeyrons*. Encore en usage parmi les montagnards pauvres des Alpes-Maritimes, on la retrouve partout dans la campagne de Rome; les *zampognari* l'ont fait connaître de toute l'Europe. Elle est saine, commode, peu coûteuse et susceptible d'élégance. On sait qu'un des Césars en a tiré son surnom.

(3) Pour *paropsidas*, de la vaisselle.

in presentia... nobilium Pontii de Caroccio et Arnulphi Bardi de Pedona et Johannis Lautardi de Podio Rostagno testimon. etc., etc.

Malgré les dispositions données par le Sénéchal de Provence et les arrangements conclus par voie d'arbitres, toutes les difficultés ne furent pas aplanies entre la dame de Beuil et ses vassaux d'Ylonse. Le 10 du mois de juin 1852, Pons de Rigaud, juge de la baronnie de Beuil, séant en son tribunal devant les portes du château de Thiéry, appela divers hommes d'Ylonse poursuivis en contumace pour insubordination et autres délits. Mais Autran Saracény, syndic d'Ylonse, agissant au nom de la communauté, déclina la compétence du juge, comme leur étant suspect pour cause de parenté avec la dame de Beuil:

...Quia...ipsos homines promittit suis libertatibus spoliare. Item quia dictus Pontius est hodiosus ipsis hominibus et... et quod eis permitteret unum tantum vivere... memorans... pluribus ex dictis hominibus atroces injurias in judicio et extra. Item... fecerat incarcerari et incarceratos diu detineri in castro de Bolio nulla causa... (Item quia dictus) Pontius fuit advocatus dicte domine... et consiliarius... quia est procurator dicte domine... familiaris ipsius et domesticus... et commensalis..... que dicta domina... singulos de Ylontia hodio persequitur capitali... etc., etc. (1)

En 1355, des lettres d'Hugues de Baulx ordonnèrent aux officiers royaux, sous peine de 100 marcs d'argent fin, en cas de désobéissance, de réduire les hommes d'Ylonse à reconnaître l'autorité d'Hugues Melli, notaire de Colmars et bailli de la dame de Beuil. Mais elles n'eurent d'autre effet que de provoquer de leur part un nouveau recours à la reine, à la seule juridiction de qui ils prétendaient être soumis. La mort d'Astruge (2) qui survint vers ce même temps paraît leur avoir donné quelques années de répit.

(1) Il ne reste plus que des lambeaux de cette pièce dans les archives d'Ylonse; de là, les quelques incohérences qu'on remarque dans cette citation.

(2) Astruge mourut à un âge peu avancé; le terrible événement qui se passa sous ses yeux au début de la vie, les prodigalités et les indignes traitements de son mari qui l'obligèrent à s'en séparer, et l'hostilité de ses vassaux, aigrirent son caractère et ruinèrent sa complexion. Les conséquences s'en firent sentir jusque dans ses enfants, ou tout au moins dans les deux premiers. Guillaume-Rostaing, faible de corps et d'esprit, privé de descendance, fut amené à renoncer, en faveur de son puîné, à tous ses biens paternels et maternels, à la réserve de quelques revenus sur les terres de Beuil, Roubion, Thiéry et Toët (acte du 17 fév. 1358.); et Barnabé, non moins mal-

On se figure en quelle profonde détresse cette malheureuse population finit par être plongée par suite de tous ces débats juridiques, et surtout par suite des violences et des extorsions qui les lui faisaient expier et en aggravaient les frais. Souvent contrainte de se procurer de l'argent à tout prix pour parer à ces difficultés, elle recourait à l'emprunt, et alors à tous ses maux venait se joindre le fléau de l'usure. A cet égard, du reste, il faut croire que la rapacité des seigneurs de Beuil avait fait un sort commun à tous leurs sujets, puisqu'il résulte d'un acte, en date du 6 mai 1365, que Barnabé Grimaldi, « sachant qu'un grand nombre de personnes soumises à sa juridiction, *mâles* ou *femelles* des villes et châteaux de Péone, de Pierlas, d'Ylonse, de Thiéry, de Bayrols, de Roubion et de Touet (1), avaient contracté des obligations envers le juif Samuel de Puget-

heureux, joignit à une nature maladive un tempérament irritable, vindicatif et sanguinaire qui en fit un objet de haine et de terreur pour tout ce qui l'entourait. Peu de temps après la mort d'Astruge, Catherine de Glandevez, veuve du Sénéchal de Gambateza, vendit à un jurisconsulte de Nice, du nom de François Cays, le fief de Roure qu'elle tenait de sa famille. Ce fief formait enclave dans la baronnie de Beuil, et naturellement une compétition avait existé entre Barnabé et le légiste. On comprend aussi que, frustré dans ses vues, il chercha bientôt à s'en venger par des procédés de mauvais voisinage. Les injures en vinrent au point que Bertrand Cays exaspéré, et voulant venger son père, frappa Barnabé d'un coup de poignard, mais ne parvint qu'à le blesser. Il expia cruellement sa maladresse. Barnabé demanda l'appui de ses parents, arma ses vassaux et vint mettre le siège devant le château de Roure. Il tint peu de jours; puis fut pris et saccagé. Et Barnabé ayant ordonné d'amener Bertrand Cays en sa présence, lui fit immédiatement couper le poignet et crever les yeux. A la suite de ce supplice, Bertrand Cays, jeté au fond d'un cachot, ne tarda pas d'expirer d'épuisement et de douleur.

Cet acte de sévérité coûta à Barnabé 2000 florins d'or qu'il paya à la Chambre Royale à titre de composition. La part de concours qu'il exigea de ses vassaux ne s'éleva qu'à 900 florins, et généreusement il paya le reste.

(1) . . . *Diverse persone, tam mares quam femine castrorum de Pedona, de Prollis* (als. *de Pirlis), de Ylontia, de Therio, de Bayrolis, de Robiono et de Toeto...*

D'après cette énumération, les possessions de la maison de Beuil, à cette époque, formaient un triangle dont le sommet était au mont Monnier, avait pour grands côtés: à l'est, le cours inférieur de la Tinée, à partir d'un peu au-dessous de St-Sauveur; à l'ouest, toute la vallée du Chanz, — et pour base le cours du Var, depuis son confluent avec le Chanz jusqu'à son confluent avec la Tinée. En des temps postérieurs ces possessions embrassèrent à peu près tout le pays compris entre le Var et la Tinée, depuis leur source jusqu'à leur confluent.

Théniers et plusieurs autres de ses co-religionnaires » racheta toutes leurs créances, d'après la déclaration solennelle et foi jurée sur la loi de Moïse qu'elles n'excédaient pas 500 écus d'or *(quingentorum aureorum.)*[1] L'acte ne dit pas s'il entendait en faire remise aux débiteurs ou se substituer aux créanciers, et il faut convenir que ses antécédents exigeraient qu'on se décidât pour la moins charitable de ces suppositions. Mais il sentait approcher sa fin et il vaut mieux croire qu'un remords de conscience avait provoqué en lui un mouvement de générosité.

En effet, l'acte qui clôt la série de ces tristes souvenirs est du 6 mars 1369 et suivit de près la mort de Barnabé. Il a pour objet de donner procuration à diverses personnes d'Ylonse pour faire tous actes relatifs aux procès en cours avec Béatrix de Glandevez, mère et tutrice de Johannet Grimaldi, fils de Barnabé[2]. Et comme dans les archives d'Ylonse, on ne trouve plus qu'un dernier document de l'an 1411, par lequel le même Jean de Grimaldi fit l'abandon de quelques droits qui entravaient l'approvisionnement de la commune, et que, à dater de ces derniers temps, l'histoire ne contient plus la moindre mention du nom d'Ylonse, il faut en induire que la concorde et la paix finirent par s'y établir.

Aujourd'hui, aux yeux du voyageur qui parcourt la vallée de la Tinée, Ylonse est comme un nid d'aigles posé sur une crête aiguë et inaccessible, en face de la vaste et belle forêt de Douïnes. Vue de près, ce n'est plus qu'un assemblage de pauvres constructions à moitié effondrées. Sa population composée de quelques centaines d'âmes, ne

(1) *Testes fuerunt presentes videlicet Matheus Gratyani not. de Pedona, nobiles Fr. de Barratio, Barratius Barratii de Scala baiulie Sistarici, prob. et religiosus vir. D. Fr. de Barbriciato, monetus* (sic.) *Sci. Honorati et prior de Vilari ad premissa vocati.* (Arch. d'Ylonse).

(2) Le seul acte bien conçu que l'histoire signale dans la vie de Barnabé de Grimaldi fut son mariage avec une fille de la maison de Glandevez. En effet, de cette époque commença à diminuer la tension des rapports entre les séigneurs de Beuil et leurs vassaux, et on ne s'expose pas beaucoup à se tromper en attribuant ce changement autant à la popularité du nom de Glandevez auprès des habitants d'Ylonse, qu'à l'influence de Béatrix sur son mari.

Barnabé mourut âgé d'un peu moins de cinquante ans.

représente pas la huitième partie de ce qu'elle fut jadis, et elle se meurt de misère à côté d'éléments de richesse inexploités. Dans sa triste condition, néanmoins, le village est encore distingué en deux quartiers, l'un portant le nom de *Vielh-Castel*, l'autre celui de *Ville-longue;* tous deux, d'ailleurs, de même aspect. L'église paroissiale qui les domine est bâtie sur un mamelon formant plateforme; elle rachète à peine par le pittoresque de sa position la nudité de ses murs et la pauvreté de ses proportions. Rien, en un mot, n'y rappelle le séjour qu'y firent successivement deux riches familles. De leur ancien château lui-même, créé pour la résistance, il ne reste plus qu'un vague souvenir, et c'est avec peine qu'on reconnaît, sur l'emplacement qu'il occupait, quelques vestiges de fondations. A-t-il été démoli à l'époque de la ruine de la maison de Beuil par Charles-Emmanuel Ier de Savoie? Ni l'histoire, ni la tradition ne le disent. Ceci seulement est à observer, que de tous les châteaux qu'a possédés cette famille, devenue si puissante au XVIIme siècle, il n'en est pas un seul qui n'ait été détruit, et que même de celui du Villar, dont l'image conservée dans le *Theatrum Pedemontanum* et la description qui l'accompagne donnent une si grande idée, il ne reste pas même des décombres. Tant une main amie a su travailler pour effacer d'importuns souvenirs!

Le dessein de mettre dans leur jour les mœurs féodales des Alpes-Maritimes entre le XIIIme et le XIVme siècles a réclamé l'exposition de quelques faits qui, pour être complète, devait aller au-delà des temps qu'embrasse cette Etude. Pour y rentrer, et en même temps résumer les détails qui précèdent, voici les tableaux généalogiques qui déterminent la filiation de la branche des Feraud de Thorame, seigneurs d'Ylonse, et leur parenté avec les grandes familles des vallées du Var et de la Tinée.

GÉNÉALOGIE DE LA MAISON DE GLANDEVEZ.

(Fascé d'or et de sable de six pièces).

Guillaume Ier Comte d'Arles ou de Provence, mari d'une fille d'Hugues roi d'Italie.

Hugues, prince de Callians, mari d'Ermengarde, fille de Guillaume Ier, comte de Provence (femme en premières nôces de Robert II, comte d'Auvergne).

Bertillon ou **Berthillon,** cru fils d'Hugues, prince de Callians, désigné comme parent d'Hugues, roi d'Italie, mort en 945, d'après une charte de donation en faveur du monastère de Lérins, en date de l'an 1066 (cart. de Lérins).

Ingelbert ou **Aldebert,** mari d'Ermengarde ou Hève (fille de Pierre, fils de Miron et Odile de Nice). (1012. Donation de certaines terres de Massoins et de Bayrols, signée par Durantus, év. de Nice), mentionnés dans la charte de l'an 1066.— Donation du château de St-Blaise. (1028).

Hugo et Ermengarde et leurs fils. 1038. Donation à Lérins de certains biens provenant de l'héritage du Cte Guillaume.	**Isnard** Ier, mari d'Odile de Sisteron, Se dit fils d'Ingelbert, fils de Berthillon. (1066. Cart. de Lérins).

Miron ou **Milon** dit Lagit, mari de Béatrix 1042. Seigneur de Clanz, Marie et Puget-Garnier.	**Pierre-Balb** Ier, mari d'Aimerade ou Auprèse. Seigr de St-Auban, Puget-Théniers, etc., 1042. 1066. 1091.	**Rostaing,** mari d'Adélasie, mentionné dans la donation de l'an 1066. Tige des seigneurs de St-Sauveur.	**Aldebert,** mentionné dans la donation de l'an 1066. Mari d'Ermengarde, seigneur du Muy.

Guillaume II, échange ses droits sur le Puget contre la seigneurie du Muy. (1164). Tige des seigrs de Puget-Théniers.	**Pierre-Balb** II, seigneur de Glandevez. (Vente de ses droits sur Drap à l'év. de Nice) 1165. 1175.

Jean. 1232. Héritier du Château de Glandevez, de la Sedz d'Entrevaux, Ville-Vieille, St-Cassien, Touët de Beuil, Villar, Montblanc et de la Condamine d'Avenas.	**Anselme.** 1232. Mari de la dernière héritière de Thorame, branche aînée, héritier de la Roquette, Collongue, Puget-Figette, la Penne, Chaudol, Caïnée, Todon, Gilette, Ste-Marguerite (Dosfraires).

1265. **Guillaume** III, Feraud, mari de Béatrix, des vicomtes de Marseille. Guillaume Feraud fit acquisition de Châteauneuf-le-Charbonnier en 1282. Il acquit Faucon d'Isnard de Daulphin, seigneur de Niozelle, descendant des comtes de Forcalquier. Il était seigneur de Cuers *(Dns de Coreys)* par sa femme.

Nicolas ou **Anselme,** évêque de Glandevez. 1326.	**Elzéar** év. de Toulon. 1317.	**Isnard,** dit *le Vieux,* mari d'Esmengarde fille d'Isnard d'Agoult, bon d'Ollières. 1272.	**François,** seigneur de Châteauneuf-le-Charbonnier, qui fait tige.	**Boniface,** mari de Degane ou de Cane, mort sans postérité en 1320.	**Catherine,** femme du sénal Richard de Gambateza. Vend ses droits sur Roure à Fris Cays de Nice en 1337.

SUITE DE LA GÉNÉALOGIE DE LA MAISON DE GLANDEVEZ.

Guillaume IV, fils d'Isnard dit *le Vieux*, mari de Louise de Villeneuve des Arcs, fille d'Arnaud et de Bourguette de Sabran. Mort en 1359, avant son père.

Béatrix, femme de Barnabé de Grimaldi, baron de Beuil.

Voir la généalogie de la maison de Beuil.

Honorade, femme de Guillaume Feraud des seignrs d'Ylonse. (?)

Voir la généalogie de la maison de Thorame.

N. B. Le nom de Guillaume Feraud porté par le fils d'Isnard-le-Grand; celui de Jean, sieur de la Roquestéron, et celui de Raymond Feraud, portés par la descendance de Louis de Cuers, semblent indiquer la transmission des biens provenant des seigneurs d'Ylonse.

Isnard dit le Grand, Lieutenant-Général en Provence en 1391. Mort en 1409 et enseveli à Nice dans l'église de St-François.

A eu trois femmes:

1 Alix de la Voute des seignrs de St-Montan, en Languedoc; de qui:

Guillaume Feraud, mari de Briande de Trian, fille de Louis Vte de Talard et de Mabile d'Agoult-Sault en 1379, de qui:

Bermond sans postérité.

Louis, Isnard, Victor et **Raymond,** tige des barons de Gréoux, etc., etc.

2° Isoarde de Roquefeuil, sans enfânts.

3° Béatrix de Balbs, dame de St-Laurent, de qui:

Pierre, auteur des seigneurs de Montblanc et du Castelet;

Antoine, auteur des seigneurs de Cuges;

Louise de Glandevez, etc. etc.

Louis de Cuers et Falcon. 1359. Mari: 1° de Jeanne Balb Rostaino, dame de Rimplaz; 2° d'Hélène de Glandevez; de qui:

1° **Pierre.**

2° **Jean,** sieur de Roquestéron, mari de Louise de Vintimille; de qui:

Mételine de Glandevez, mariée à Guillaume de Villeneuve, bâtard de Séranon.

3° **Hélion** de Glandevez, mari de Philippine de Glandevez; de qui:

1° **Pierre,** seignr de Châteauneuf, chambellan du roi René.

2° **Louis,** évêque de Marseille, et en 2des nôces, mari de Marguerite de Villeneuve; de qui:

1° **Raymond Feraud;**

2° **Louise,** femme de Thomas de Jarente, seigneurs de Senas.

GÉNÉALOGIE DE LA MAISON DES FERAUD DE THORAME.

Feraud de Thorame, issu de la maison de Forcalquier (du XIme au XIIme siècle).

Fouques de Thorame, év. de Marseille en 1174, mort en 1185.	**Obert Feraud** de Thorame, ecclésiastique (Confirmat. des priv. de l'abb. de Senanque). 1149.	**Guillaume Feraud** Ier, seigneur de Thorame par sa femme NN. co-seigneurs de Glandevez. 1174.

Feraudus de Thoramena, ecclésiastiq. 1227. Cession du consulat de Grasse à Raymond Bérenger (arch. de Grasse).	**Guillaume Feraud** II, de Thorame, mari de NN. de Beuil qui lui apporta le fief d'Ylonse. Fait abandon de ses biens et se retire au monastère de St-Victor de Marseille. 1217.

Guillaume Feraud III, de Thorame, branche cadette, mari de NN. de la maison d'Agoult, seigneur d'Ylonse. (Comm. du XIIIme siècle).	**NN.** de Thorame, branche aînée. (Comm. du XIIIme siècle). — **NN.** de Thorame, héritière, femme d'Anselme de Glandevez. 1235.

NN. de Thorame, femme de Laugier Rostaing, seigneur de Roquesteron. 1331. — **Jean** d'Ylonse et Roquesteron, sans postérité. Ses droits passent à **Louis** de Glandevez, seigneur de Cuers et Falcon.	**NN. Feraud** de Thorame. — **Gilbert Feraud** de Thorame. Naples 1303-1309. Mari d'Inglèse de la Lande, veuve de Rambaud de Mevouillon. (Arch. de la Zecca, Naples, Reg. 1309. fol. 11).	**Raymond Feraud** des seigneurs d'Ylonse. 1245-1324.	**Guillaume Feraud** IV, des seign^rs^ d'Ylonse. 1321. Mari d'Honorade de Glandevez (?) sans postérité. Ses droits passent à **Isnard** de Glandevez, dit *le Grand*.	**Béatrix,** femme en 2des noces de Guillaume Rostaing de Beuil. — **Astruge,** femme d'Andaron de Grimaldi. Voir la généalogie de la maison de Beuil

GÉNÉALOGIE DES SEIGNEURS DE BEUIL, ISSUS DES COMTES DE NICE.

(Vers l'an 980). **Mairon** ou **Miron,** premier comte de Nice, père d'ODÈLE.

999. **Miron,** premier mari d'ODÈLE. — de qui la descendance se perd.

1018. **Lesdigaire** ou **Laugier,** second mari d'ODÈLE.

Raimbaud comte de Nice, mari d'ACÉLÈNE.	**Pierre** évêque de Vence.	**Rostaing** comte de Nice, mari d'AISCÉLÈNE.

Laugier dit le Roux, etc., etc., etc., etc. De qui la descendance se confond avec les maisons d'Apt et d'Orange.

Laugier Rostaing. 1res noces, CALAMITE. 2des — ERMENGARDE. de qui :

Fredelus.	**Rodolphe.**	**Adelbert.**	**Isnard** év. de Nice 1108.	**Isoard** év. de Nice 1110.

1132. **Laugier Rostaing** (Roquesteron). **NN.**

Bertrand Rostaing (Beuil) 1132. **NN.**

Pierre Balb Rostaing, échange ses droits sur Aups contre des terres de la vallée de l'Esteron. Seignr de Rimplas, St-Sauveur et Lieusole. Dépouillé de ses fiefs pour avoir servi les Angevins. Se retire au Muy.

Guillaume Rostaing, de Beuil. Mari, en 1res nôces, d'HUGUETTE RAMBAUD, en 2mes nôces, de BÉATRIX d'Ylonse. (Fin du XIIIme siécle).

1351. **Philippe Balb** de St-Sauveur.	**Jeanne Balb,** de Rimplas, femme de LOUIS de Cuers. 1359.

1315. **Astruge,** femme d'ANDARON GRIMALDI, baron de Beuil (2de race).

Guillaume Rostaing. Sans postérité. Vers 1340.	**Barnabé** mari de BÉATRIX de Glandevez. Mort en 1368-9.	**Jean.**	**Louis** ou **Tiburge,** (*) femme de LOUIS de Vintimille-Tende.

Andaron.	**Barnabé.**	**Isnard.**	**Louis,** seigneur de Massoins.	**Jean,** mari de BIGOTTE de Grimaldi.	**Louise,** femme de GUILLAUME de Mevouillon. 9 mai 1379.

(*) Astruge eut encore trois filles du nom de Béatrisette, Delphine et Alberguette.

Ces tableaux, tels qu'il a été possible de les dresser avec les rares données que fournissent les historiens et les généalogistes de Provence, ne sauraient présenter un ensemble exempt de lacunes; il a fallu les dégager des détails qui en font l'authenticité et se borner à indiquer la filiation et la parenté du poëte. Ils y suffisent; aller au-delà serait s'engager en des longueurs ici hors de place. Cependant, il importe de remarquer que Guillaume Feraud de Thorame, père de R. Feraud, avait épousé une fille de la maison d'Agoult. On ne dit pas, il est vrai, de quelle branche elle était, mais, à en juger par les rapports que les Thorame ont eus avec les Mevouillon et par les alliances qui les ont encore consacrés en 1309 et en 1379, on se persuade assez volontiers que la femme de Guillaume Feraud était de cette maison; tout au moins il reste acquis qu'elle était de la maison d'Agoult.

Or, Alayette de Mevouillon, dame de Curban (1), était de la même maison et par conséquent parente de R. Feraud. Mais à quel degré? c'est ce qu'il faut rechercher.

Il y a dans un des mille récits qui agrémentent le livre que César Nostre-Dame a écrit sous le titre d'*Histoire de Provence* une anecdote que les priviléges des écrivains de son temps permettaient de conter, mais que la sévérité de nos convenances interdisent ici. Elle contient une révélation piquante du ton qui régnait à la cour de Raymond-Berenger et de la liberté de rapports qui existaient entre le prince et les seigneurs de sa maison. Les lecteurs curieux la trouveront à la page 263 de ce petit in-folio. Les compagnons du héros de la fête, Guilhem de Bargemon (2), avaient les plus beaux noms de la Provence; c'étaient entre autres le comte de Vintimille, le chevalier d'Esparron, Thibaud de Vins, En-

(1) C. de Nostre-Dame écrit toujours *Alaette de Meolhon;* parmi les autres historiens ses contemporains, Joffredi écrit *Mévillon*; Bouche, dans le cat. des évêques d'Embrun, *Raymundus de Mévillon*; les FF. de Ste-Marthe: *Raymundus de Mcdullione* (*De Médouilhon, Mévolhon*) — *Gall. Christ.* t. 1. col. 465. Après eux, Papon a écrit *Mévouillon.*

Mevouillon est aujourd'hui un village de 7 à 800 hab. du canton de Séderon, arrondissement de Nyons (Drôme), dans la partie de ce département qui jadis était comprise dans la Provence. — Curban est un village de 500 hab. dans le canton de la Motte, arrondissement de Sisteron (Basses-Alpes).

(2) Le fief de Bargemon appartenait alors à la maison de Vintimille.

trecasteaux et, pour abréger, le chevalier de Mevouillon (1), sieur de Curban, frère de la dame Alayette de Mevouillon. » Tous ces seigneurs étaient probablement fort jeunes, mais le propos de Guilhem, pour être leste, n'était pas d'un enfant. Suposé que leur âge fût entre vingt ou vingt-cinq ans, et que l'on fût alors vers les dernières années du règne de R. Bérenger (ce qui est moins probable que le contraire), il s'ensuivrait que, avant l'an 1245, Alayette de Mevouillon avait plus de vingt ans (à en juger par l'âge de son frère) et avait déjà une grande notoriété, puisque la mention qui en est faite d'une manière inattendue et toute exceptionnelle, tend sans le moindre doute à joindre au nom de chevalier de Mevouillon une particularité flatteuse. A ceux qui, contrairement voudraient, y voir une allusion à un scandale tel que celui qui est rapporté dans la notice consacrée à R. Feraud, il y a une réponse fort simple: c'est que si R. Feraud était déjà né en 1245, il était en nourrice.

Par la contradiction la plus inexplicable, Alayette, à la mémoire de qui C. de Nostre-Dame a infligé une véritable flétrissure, est plusieurs fois citée presque dans les mêmes pages avec les termes les plus honorables. La désigne-t-il comme une des présidentes de la Cour d'Amour du château de Romanin, il l'associe à Phanette de Gantelme, dame de Romanin, à la marquise de Malespine, à la marquise de Saluces, a Clarette dame de Baulx, à Laurette de St-Laurens, à Cécile Rascasse, dame de Charomb, à Hugone de Sabran, fille du comte de Forcalquier, etc., etc. (2). Raconte-t-il le fait de la fondation du monastère de S[te]-Claire de Sisteron, il écrit: « le 8 février 1285, Charles II venait de faire couronner son fils Charles-Martel roi de Hongrie... lorsque... par acte magnifique, il octroya peu de jours après, à la poursuite et vive prière d'Alaette de Meolhon, dame de Curban, *de singulier mérite*, ...licence et permission d'eslever de neuf... un mo-

(1) A la suite du traité de Champ-franc (4 oct. 1288), Guillaume de Mevouillon et quelques autres seigneurs provençaux se trouvèrent au nombre des trente barons qui devaient être pris parmi les sujets du roi d'Angleterre pour être livrés en ôtage à Alphonse d'Aragon, en attendant qu'on lui remit les fils puînés de Charles II, et les ôtages qui devaient être choisis parmi les principaux habitants des villes de Provence (Papon, *Hist. de Prov.*)

(2) C. de Nostre-Dame, *Hist. de Prov.*, p. 257.

nastère de religieuses de Ste-Claire... La permission ne fut pas plus tôt obtenue que la dame Gérarde de Sabran, abbesse de Ste-Claire d'Avignon, fut instamment priée de se transporter à Sisteron... ce qu'elle fit incontinent... etc. (1).

Alayette eut un autre frère qui mourut à un âge avancé, et par lequel on peut encore supputer celui qu'elle avait elle-même à pareille époque. Celui-ci avait embrassé de bonne heure l'état monastique et avait passé les années de sa jeunesse dans le couvent des FF. Prêcheurs (Dominicains) de Sisteron. Il en sortit, dans la suite, pour occuper le siége épiscopal de Gap (vers l'an 1281), d'où il passa à l'archevêché d'Embrun. Il avait administré ces deux diocèses pendant treize ans, lorsqu'il mourut en 1294 (2).

Ainsi, au temps où Alayette se retira au monastère de Sisteron, elle approchait du terme de sa vie.

D'autre part, on a déjà vu que R. Feraud mourut entre l'an 1320 et l'an 1324, ce qui en supposant qu'il parvint à un grand âge, à quatre-vingt ans par exemple (3), porterait l'époque de sa naissance vers l'an 1245-46, c'est-à-dire à l'avénement de Charles 1er d'Anjou.

De l'ensemble de ces divers faits, voici ce que l'on peut déduire de plus probable :

Vers le commencement du XIIIme siècle, Guillaume Feraud de Thorame se retira au monastère de St-Victor de Marseille, laissant deux fils auxquels il partagea ses biens. L'aîné n'eut qu'une fille qui épousa Anselme de Glandevez en 1235 et lui apporta la majeure partie des biens de la maison de Thorame. Le second, mari d'une fille de la maison d'Agoult, et très-probablement de Mevouillon, eut trois fils : NN. Feraud de

(1) Le monastère de Ste-Claire de Sisteron fondé en 1285 hors la ville, fut transféré dans l'enceinte en 1360, à cause des innondations de la Durance. Il fut supprimé plus tard et ses revenus furent partagés entre les Dames de St-Bernard de Manosque et les Ursulines de Sisteron (Cf. Bouche. *Chor. Dioc. de Sisteron*.) On avait uni au monastère de Ste-Claire de Sisteron l'abbaye de St-Pierre de Souribe en 1464, Jeanne de Mevouillon étant alors abbesse de Sisteron (Papon, *Chor. Dioc. de Sisteron*).

(2) Gall. Christ. t. 1, col. 465. — Joff. *Hist. des Alp. Mar.* col. 1658. — H. Bouche, *Hist. de Prov.*, pag. 264.

(3) On verra bientôt que ce chiffre est très-exagéré, puisque Guillaume Feraud d'Ylonse, frère aîné de Raymond, accompagnait, en 1321, le sénéchal de Provence Raynald de Scaletta dans une expédition militaire.

Thorame, Raymond Feraud des seigneur d'Ylonse, Guillaume Feraud des seigneurs d'Ylonse, et deux filles, dont une du nom de Béatrix épousa Guillaume Rostaing de Beuil, veuf d'Huguette de Rambaud, et une autre NN. qui épousa Laugier Rostaing de Roquesteron.

L'entrée d'une fille de la maison de Mevouillon dans celle de Feraud de Thorame n'est ici, il faut en convenir, qu'une pure présomption; mais cette présomption s'appuie non seulement sur les rapports certains de parenté qui ont existé entre ces deux familles pendant les temps qui ont précédé et suivi la vie de R. Feraud, mais encore sur la communauté des noms de Guillaume et de Raymond entre les frères d'Alayette et deux enfants de la maison de Thorame; ce fait ne pouvant être ici tenu pour un rapprochement de hasard, et démontrant, au contraire, qu'entre les deux maisons le lien du sang avait été resserré par un autre, alors tenu pour non moins sérieux et qu'on en séparait rarement: celui de la religion.

Un autre usage de ces mêmes temps voulait que les enfants des deux sexes de grandes et illustres familles sortissent de bonne heure de la maison paternelle pour entrer dans celle du prince, ou tout au moins, dans celle d'un personnage de haute noblesse. La condition à laquelle on les soumettait avait bien, en réalité, quelque chose de servile, mais ce n'était pas l'idée qu'on y attachait. On n'y voyait qu'un mode d'apprentissage dans la science du monde, un moyen de se former aux sentiments élevés, aux mœurs polies et élégantes; et il est bien certain que cette voie était alors la seule par où les jeunes gens pouvaient acquérir les perfections qu'on réclamait d'un vrai gentilhomme. R. Feraud fut donc envoyé à la cour de Charles Ier. Sa naissance et la haute position qu'y tenaient ses parents lui en facilitèrent l'accès. De plus, les aptitudes que déjà il avait dû manifester étaient si conformes au goût d'Alayette de Mevouillon pour les études poétiques, elles entraient tellement dans le rôle qu'elle eut avec les femmes les plus distinguées de ce temps dans le mouvement littéraire des troubadours, qu'elle dut appliquer tous ses soins à seconder son jeune parent dans ses débuts, à le diriger et surtout à l'encourager en le recom-

mandant à l'attention du souverain. Sous l'empire des sentiments de reconnaissance que devait inspirer cette protection et dans l'éclat où un tout jeune homme, frais venu d'un manoir perdu en de sauvages montagnes, voyait la femme qui la lui accordait, on s'expliquerait sans peine qu'il l'eût célébrée dans ses premières productions. Rien pourtant ne dit qu'il en ait été ainsi, si ce n'est la fable inventée par le Monge de Montmajour et qui n'eut peut-être pas d'autre fondement. En tout cas, on sait la latitude que les mœurs du temps laissaient aux poëtes dans le culte de la dame de leur choix: dans l'expression de leurs sentiments ils épuisaient toutes les hardiesses, et les plus grandes distances des rangs n'étaient pas même une garantie contre les témoignages passionnés qu'ils adressaient à leur idole. C'était affaire d'art et de convention; la fiction n'avait pour règle que le caprice. Dante divinisa une enfant qu'il avait entrevue, Pétrarque chantait encore Laure, quand, étant lui-même d'âge plus que mûr, celle-ci avait déjà été emportée par la peste noire, âgée de quarante-un ans et laissant onze enfants après elle. Papon nous apprend qu'un religieux alla jusqu'à vouer son amour à la Sainte-Vierge et à célébrer ses perfections corporelles. Lorsque les monastères eux-mêmes toléraient de pareilles excentricités, il fallait bien que l'usage eût singulièrement étendu le domaine poétique et qu'on tînt moins compte aux poëtes des écarts de leur fantaisie, que des grâces qu'ils y déployaient. Au reste, en ce qui concerne R. Feraud, rien ne nous dit que ses compositions amoureuses aient été adressées à Alayette de Mevouillon; et en eût-il été ainsi, elles ne changeraient rien à la signification des faits qui établissent leur condition respective.

Attaché à la maison de Charles Ier d'Anjou, il ne faut pas se demander si R. Feraud hésita à le suivre dans l'expédition de Naples. Le baron de Mevouillon y prit part avec son fils Raimbaud, et cette circonstance fut bien plus qu'il ne fallait pour faire céder à l'entraînement du moment un jeune homme toujours curieux de voir et désireux de gloire. Raymond y fut suivi par son neveu Gilbert Feraud de Thorame; et Alayette de Mevouillon fut certainement

au nombre des dames de la cour de Béatrix, le jour où eut lieu à Naples cette fastueuse entrée dont on garda si longtemps le souvenir.

Tout ceci n'est pas une supposition hasardée. Raymond Feraud ne fait pas preuve dans ses écrits de connaissances très-sûres en fait de géographie; mais il ne s'égare pas lorsqu'il décrit la route qui conduit à Rome, puis à Naples. S'il décrit un combat, l'attaque d'une ville, c'est avec la chaleur et le mouvement d'un homme à qui le métier des armes n'est pas inconnu; et il faut bien qu'il ait porté de ce côté une partie de ses premières études, pour avoir pu célébrer dignement et *doctement* (c'est le mot de J. de Nostre-Dame) dans ses vers, comme il le fit plus tard, l'application du jeune duc de Calabre aux sciences qu'embrasse l'art militaire.

Le rang que le baron de Mevouillon, sa sœur et ses parents avaient à la cour, les tint éloignés de la Provence au moins jusqu'aux événements malheureux qui signalèrent la fin du règne de Charles Ier. Si on retrouve Alayette à Marseille à l'époque du passage de Charles II, ce ne fut que momentanément, et elle ne quitta Naples pour se retirer au monastère de Sisteron que vers le temps où son frère passa en Aragon en qualité d'ôtage (1288-1290). R. Feraud qui fut longtemps attaché, comme on sait, à la maison de Marie de Hongrie, ne dut revêtir l'habit monastique qu'un peu plus tard. Quant à son neveu Gilbert, en qui se maintint la faveur dont il avait été l'objet, et qui épousa en 1309 la veuve de Raimbaud de Mevouillon, tout fait croire qu'il mourut à Naples sans laisser de postérité, puisque ses fiefs passèrent dans la branche collatérale de Glandevez.

Tels sont les faits qui, déjà mal connus en Provence du vivant du Monge de Montmajor, lui ont servi de canevas pour le conte ridicule et inacceptable de la jeune nonnain enlevée et traînée dans les cours. Car, en ceci de deux choses l'une, ou cette nonne avait prononcé des vœux, ou elle était simplement novice; dans le premier cas, l'action de sa propre famille eût secondé l'autorité ecclésiastique pour arrêter des débordements scandaleux, et les dehors des cours, à defaut de plus puissant mobile, auraient tout

seuls exigé plus de retenue de la part de personnages que de hautes fonctions y mettaient en vue; dans le second cas, si une certaine parité d'âge (on a vu qu'elle était impossible), avait permis entre eux la naissance d'un sentiment passionné, les liens de parenté, les fréquents et intimes rapports existants entre les deux familles, l'égalité de leur condition auraient provoqué une alliance qui aurait concilié les satisfactions du cœur avec l'honneur des deux maisons. Tout au contraire, Alayette n'a jamais été mariée, puisqu'elle est partout désignée par le nom de sa famille (il ne faut pas se méprendre au titre de *dame de Curban* qui indiquait seulement la co-possession du fief par lequel elle et son frère se rattachaient à la maison de Sault-Agoult); et ce qui prouve que l'intimité des Thorame-Glandevez avec les Mevouillons n'a jamais été altérée, c'est qu'on s'en est servi pour calomnier Alayette et R. Feraud.

Par Gilbert Feraud de Thorame, qui, depuis l'an 1303, avait à la cour de Naples le rang de chevalier d'honneur de Charles II, R. Feraud, du fond de sa retraite à Lerins, put s'entretenir dans la faveur de Marie de Hongrie et obtenir, sur la recommandation de cette princesse, le prieuré de Roquestéron, même avant d'avoir mis la dernière main au poëme qu'il lui avait dédié. En effet, on y apprend à la dernière page qu'il le termina l'an 1300, c'est-à-dire vers la cinquantième ou cinquante-unième année de son âge, et que déjà il avait quitté le monastère de Lérins, puisqu'il se désigne par la qualité de *prieur*.

« L'an de Dieu mil e tres cent compli lo Priols son romans. »

On en est induit à croire que la vie monastique lui avait promptement apporté quelque mécompte. Les ennuis, les tracasseries, les antipathies et les intrigues que couve ordinairement l'intérieur des cloîtres étaient alors déjà aggravés à Lérins, par le relâchement de la discipline. Au sortir des événements qui avaient rempli de vives émotions les premiers temps de sa vie et après les pertes qui mettent des vides si tristes à la place des affections, ce que R. Feraud avait cherché dans l'état monastique, c'était le calme de la solitude et la consolation dans le travail sans

trouble, ou dans les hautes pensées de la destinée dernière. Il ne trouva autour de lui que ces aigres et mesquines passions dont l'effet est d'autant plus poignant qu'elles s'agitent dans un espace restreint. Cette cruelle expérience est celle qui attend ceux qui embrassent la vie monastique à l'âge et dans les conditions où se trouvait R. Feraud, lorsqu'il s'y voua. Peu de ceux qui la font sont assez heureux pour y échapper: R. Feraud fut de ce nombre; et il dut compter ce privilège comme le plus grand bienfait de sa protectrice, parce qu'il y trouva la paix de ses derniers jours.

En effet, il réussit à se faire si bien oublier au fond de son prieuré que nul n'en aurait su le nom sans un hasard particulier.

Pendant le XVIme siècle, un religieux du nom de Reforsat d'Ollières (1) s'avisa de faire une copie du poëme de R. Feraud; et son manuscrit, qui s'est conservé, fait aujourd'hui partie de la Bibliothèque Nationale sous le nº 784 (Suppl. franç.). Ce copiste qui a eu la malheureuse inspiration de rafraîchir le texte original en le rapprochant du dialecte qu'on parlait de son temps, a accompli son travail avec si peu d'intelligence et de savoir que, non seulement il y transgressa les règles de la grammaire et y faussa les vers, mais encore il en altèra le sens. En revanche, voici l'intéressant détail par lequel son œuvre se termine:

Ayssi rent gracias a Dieu e a Sant Honorat
Cell que fes esta sancta vida
En romanz,
Et en apres cell que l'a traslatada
De sas mans;
Local es Reforsat d'Olieras,
Que l'a scricha volentieras,
De bon cor, am gran devocion.
Mas qui lo nom vol enterrar
De mi que l'ay volguda traslatar,

(1) Ollières est aujourd'hui un village de 3 à 400 habitants du canton de St-Maximin (arrondissement de Brignoles, département du Var). C'était un fief de la maison d'Agoult; ce qui permet de supposer que Reforsat d'Ollières était de cette famille.

D'Olieras a nom Reforsat ;
E l'autre Raymon Ferraut.
A la Rocqua tenc sa mayson,
Priols en la val d'Estaron,
E de l'Oliva, pres d'aqui ;
Sa sabrien ben tut siey vezi.
Frayres fom humils et enclins
Del sant monestier de Lerins.

Le bourg qui porte aujourd'hui le nom de Roquestéron, ou simplement de la Roque, a été primitivement bâti sur la rive droite de l'Estéron. Il est adossé à un rocher très-aigu sur les flancs duquel ses misérables constructions vont en s'échelonnant jusqu'au sommet; quelques pans de murailles d'un ancien château et le clocher d'une chapelle terminent cette pyramide. A une époque déjà reculée, le village resserré entre le roc et les eaux de la rivière, s'étendit sur la rive opposée et donna naissance à un faubourg qui prit des accroissements rapides et finit par former un autre village dont l'importance dépassa de beaucoup celle du premier. Sur ce point le sombre aspect de la vallée est encore attristé par la stérilité des hautes montagnes qui la bordent dans toutes ses directions ; mais en la remontant du côté de l'ouest, par l'effet d'un coude que décrit brusquement la rivière, l'œil embrasse un large paysage richement accidenté et au fond duquel, au-dessus des vapeurs flottantes, émergent une infinité de montagnes bleues, aux dentelures les plus variées et portant quelques points lumineux qu'on désigne par les noms de Sigalle, Aiglun, Sallagriffon et autres encore. Les masses touffues d'oliviers et les beaux vignobles qui remplissent les parties basses de la vallée y attestent la douceur du climat.

Le prieuré qu'y possédait le monastère de Lérins était désigné par le nom de St-Jean de Moustiers, mais sur les lieux mêmes il s'en est perdu jusqu'au souvenir. Toutefois, sur la rive gauche de l'Estéron, et en avant du nouveau bourg, il existe une vieille construction sur la façade de laquelle on distingue les claveaux d'un grand arc actuellement bouché par la maçonnerie, mais présentant le caractère de ceux qui forment ordinairement

à la fois le porche et la façade des anciennes chapelles rurales dans toute la contrée des Alpes-Maritimes. Rien à l'intérieur ne rappelle la destination première; et la tradition locale n'y veut voir que la demeure d'une famille du nom de St-Jean, par laquelle aurait commencé le nouveau bourg et qui lui aurait légué son nom. Mais le signe marqué de cet édifice, le nom de *Pré de Moustiers*, qu'on donne encore aujourd'hui à une prairie qui y est attenante, la certitude de l'existence à Roquestéron d'un prieuré de Lérins portant le nom de St-Jean de Moustiers, sont des faits précis qui démontrent que la tradition est ici en défaut (1). De quelle importance fut ce bénéfice, c'est ce qu'il est d'autant plus oiseux de rechercher, que sans nul doute cette considération n'entra pour rien dans le choix qu'en fit R. Feraud. Le fief de Roquestéron, au XIme siècle, avait fait partie des domaines des seigneurs de Beuil (1re race); et l'on sait déjà que des alliances répétées avaient entretenu une proche parenté entre tous les membres de leur nombreuse descendance. Vers la fin du XIIIme siècle, Guillaume Rostaing de Beuil avait épousé Béatrix de Thorame et Laugier Roquestéron une autre fille de la même maison, toutes deux sœurs de R. Feraud. Ce qui autorise cette assertion, c'est de voir un Jean d'Ylonse figurer avec Guillaume de Berre successeur de R. Feraud au prieuré de St-Jean de Moustiers, dans un acte passé en 1325 ayant pour objet le règlement des dîmes de la Gaude (2). D'après cette intervention et le titre sous lequel Jean est désigné il est impossible de ne pas comprendre qu'il a agi en qualité d'héritier de R. Feraud, que dès lors il en a été un très-proche parent, et qu'appartenant à une famille de Roquestéron, cette famille ne pouvait être que celle des seigneurs du même lieu. Ainsi, en quittant le monastère de Lérins, R. Feraud n'eut pour but que de se rapprocher des siens, et c'est avec eux qu'il passa les

(1) En 1041, Rostaing de Roquestéron donna à Lérins l'église de St-Jean, qui devint plus tard la prieuré de Roquestéron sous le nom de St-Jean de Moustiers. C'est celui dont R. Feraud fut investi. — *Ecclesia Sc. Johannis et Sc. Marie de Roca* (Cart. de Lérins).

(2) Archives du clergé de Vence.

vingt-cinq ou trente dernières années de sa vie. Elles ne furent pas improductives (1); R. Feraud conserva jusqu'à la fin de ses jours ses habitudes laborieuses et se fut alors qu'il composa un poëme intitulé la *Vida de Sant Hermentari*, qui fut la dernière de ses productions. Mais comme d'après l'ordre du temps où il la mit au jour, il n'a pu la citer dans l'énumération de ses œuvres placée en tête du prologue de la *Vida de Sant Honorat*, et que jusqu'ici on n'a pu en retrouver le moindre fragment, quelques-uns ont révoqué en doute qu'elle ait jamais existé. C'est à tort: deux témoignages irrécusables constatent que la *Vida de Sant Hermentari* était fort connue pendant le XVII[e] siècle, et déterminent péremptoirement la date qui vient de lui être assignée.

Des travaux si nombreux ne manquèrent pas de repandre en Provence le nom de leur auteur; et il s'y révéla avec des qualités si remarquables, qu'il n'est jamais mentionné sans un mot qui atteste l'excellence de son talent de poëte. Toutefois, il est vrai de dire que les jugements des temps plus rapprochés des nôtres lui ont été moins favorables. La *Vida de Sant Honorat*, qui a été le seul de ses écrits sauvé du naufrage où a péri la plus grande partie des œuvres des troubadours, a été de tout temps fort connue de ceux qui ont étudié l'histoire de la littéra-

(1) Nous nous sommes servi précédemment du nom de *Guillaume Feraud*, porté par le fils d'Isnard le Grand pour trouver l'héritier du frère de R. Feraud. On trouvera p. 32, à la fin de la Généalogie de la maison de Glandevez, d'autres faits qui donnent un caractère de certitude aux assertions que nous émettons ici. On y voit, en effet, que Louis, seigneur de Cuers et de Falcon, frère d'Isnard, a eu de Jeanne Balb Rostaing, dame de Rimplas, trois fils, parmi lesquels le second a le nom et le titre de Jean sieur de la Roquestéron et que dans la descendance de son frère Hélion, l'aîné du second lit est nommé Raymond Feraud. Il est facile d'en induire que Jean d'Ylonse et de Roquestéron, premier héritier de Raymond Feraud, est mort sans laisser de postérité, et que, par substitution, les biens de sa famille ont passé dans la seconde branche collatérale maternelle, comme ceux de Guillaume Feraud avaient passé dans la première. De plus, Jean de Roquestéron-Glandevez, n'ayant eu qu'une fille de son mariage avec Louise de Vintimille, il est assez évident qu'il laissa une partie de ses biens à un des enfants de son frère Hélion, et qu'il lui fit donner le nom de Raymond Feraud, soit pour rappeler une illustration de la famille, soit en témoignage de ses souvenirs reconnaissants.

ture en France ; mais ce n'est guère que de nos jours que la philologie lui a assigné sa véritable importance. Pourtant, même à se tenir en dehors de l'intérêt philologique, du moment qu'il s'agit de suivre le mouvement intellectuel d'un peuple, ses productions ont un valeur qui se détermine par leur date, et plus elles portent l'empreinte du milieu où elles sont écloses, plus elles se recommandent à l'attention. Le poëme de R. Feraud n'est qu'une légende mise en vers ; l'histoire y est violemment faussée et le merveilleux y dépasse souvent les limites du goût et de la raison. Mais tout poëme tenant de près ou de loin à la forme épique ne repose-t-il pas sur des traditions légendaires, le merveilleux n'entre-t-il pas dans son essence, et ne lui a-t-on pas toujours accordé tant de franchises envers l'histoire, que même dans un temps où le goût était le plus épuré, Virgile n'a pas hésité à fonder sur un anachronisme la donnée principale de son œuvre? A tel qui se récrie devant le récit d'un miracle, n'a-t-on pas le droit de demander s'il ne faut pas toute la préparation de nos études classiques pour ne pas être choqué du rôle des dieux dans les récits homériques. Toute œuvre d'art doit être jugée de son point de vue. D'ailleurs, si nous nous en rapportons au dire de R. Feraud, il n'a pas eu le choix de son sujet ; il lui a été imposé :

De l'onrat payre en Crist,
Monsen Guancelm l'abat,
Agut en ay mandat.

Il n'a fait que reproduire en vers provençaux une vieille légende latine sur saint Honorat, que possédait le monastère de Lérins ; et c'est de parti pris qu'on a donné à celle-ci la préférence sur la vie de ce saint écrite par saint Hilaire, son disciple, avec toute la gravité historique. On ne peut douter, en effet que la bibliothèque du monastère ne possédât ce document et que ses religieux ne comprissent quelle en était la valeur en regard de la rapsodie composée sur le même sujet. Mais l'écrit de saint Hilaire était à l'adresse des lecteurs d'élite, l'autre à celle des foules

de pèlerins pieux et naïfs, de qui l'imagination voulait être fortement sécouée. La leur transmettre en langue vulgaire et sous la forme poétique, c'était la revêtir d'un attrait irrésistible et en faciliter la diffusion orale et mnémonique. Aussi le poëme de R. Feraud eut-il un grand succès et les copies s'en répandirent-elles promptement. Cependant la légende latine n'en conserva pas moins une grande autorité; et ce qui prouve combien elle fut longtemps acceptée c'est que, à la date de l'an 1501, les moines de Lérins la firent imprimer à Venise. Les exemplaires de cette édition sont aujourd'hui très-rares; mais il en reste assez pour que l'on sache avec qu'elle scrupuleuse fidélité le poëme provençal a reproduit la prose latine. De là, en dehors de l'intérêt bibliographique, tout le prix qu'on peut leur assigner aujourd'hui et qui consiste à fournir le moyen d'élucider les quelques points obscurs du texte de R. Feraud. Les Bollandistes, à la connaissance de qui cette composition est-parvenue, l'ont sévèrement appréciée. « *Alia* » écrivent-ils à la suite de la vie de saint Honorat composée par saint Hilaire, *edita est Parisiis, anno 1511, (*pour *Venetiis, a. 1501) vita Honorati, tribus libris distincta, fabulis et deliriis confecta, quæ non sine nausea, ut et Baronius, (An. 445, num. 19) legi possunt, nisi ab eo cujus sit stomachus ferreus ignorantiæ undique obductus rubigine.... (Acta sanct. d. 19 jan. t. 11).* Les juges sont compétents et il n'y a rien à objecter à cette sentence à la place où elle se trouve. Pourtant, si indigestes que soient ces fables, elles sont loin de dépasser en énormités celles qui remplissent les pages de Métaphraste (1) et de Jacques de *Voragine* (2). Pour les excuser, il est seulement besoin de savoir que ces compositions sont presque toutes provenues d'un exercice littéraire auquel on soumettait les novices dans les anciens monastères; et que, choisies entre mille autres, selon qu'elles répondaient mieux aux idées et aux goût du

(1) Liber dictus *Paradisus* seu illustrium sanctorum vitæ. (Venise, 1541, in-4°).

(2) *Légende dorée*, publiée par l'auteur sous le titre d'*Historia Lombardina* seu *Legenda sancta*. On en compte plus de cinquante éditions, notamment celle de Paris, 1475, etc.

temps, elles étaient mises en recueil pour être lues dans les églises à l'occasion de la fête des saints qu'elles concernaient. Presque toutes les églises, et surtout les monastères, possédaient alors des reliques miraculeuses qui étaient l'objet d'une grande vénération et qui attiraient de nombreux pèlerins à certaines époques de l'année. Ces lectures surexcitaient leur foi; et comme, en intéressant leur curiosité elles servaient à leur édification, on passait sur le moyen en vue de la sainteté du but. A ce point de vue, il ne saurait être question de rechercher si elles s'accordent avec le sens commun et la raison, de contrôler leur vraisemblance ou leur véracité. Ce sont des œuvres d'art d'une époque donnée, plus ou moins réussies, qu'il serait tout aussi inopportun de combattre par le sérieux que de chicaner le Tasse sur ses inventions, ou l'Arioste sur ses folles billevesées. Au siècle de R. Feraud, on en était encore aux fabliaux, aux chansons de gestes, et aux grands romans de chevalerie ; on apprenait l'histoire dans la *Chronique de Turpin* ou tout au plus dans celle de St-Denis. Si on veut un instant prêter l'oreille aux aveux complaisants du poëte, on apprendra de sa propre bouche où il avait puisé ce qu'il possédait d'érudition :

Moysen ay lescut
Trastotz, et ay agut
Mants libres en baylia :
Vitas Patrum *avia,*
Mant romanz atressi
Ay tengut costa mi :
Et ay legit la gesta
De la sancta conquesta
Que fom en Ronzas Vals.

On ne faisait pas alors un roman sans que le cycle carlovingien n'y fournit quelques péripéties ; aussi celui de saint Honorat n'y a-t-il pas manqué. Dans le développement de ses deux thèmes, qui sont, l'un d'exalter les vertus d'Honorat pour en faire un grand saint et par là démontrer la toute puissance de sa protection ; l'autre de le rattacher par son origine à la maison de Hongrie, c'était assurément dans ce dernier que devaient se présenter les

plus fortes difficultés. Elles y sont surmontées en un tour de main. Usant de son droit de poëte, l'auteur brouille sans ménagement les temps et les choses, et bravement il entre en matière.

Andrioc, prince de Cumanie, était fils de l'empereur Constantin (1) et frère de Léon le Grec, empereur d'Orient. Il avait épousé Hellenborcx, sœur de Marsile, roi de Maroc, et d'Aygolant, roi d'Espagne. A la faveur de cette alliance, Léon obtint dix mille combattants avec l'aide desquels il renversa Budac du trône de Constantinople. Mais Hellenborcx avait usé de son influence sur Andrioc et Léon pour leur faire embrasser l'hérésie de Baphumet et de Tervagant. Andrioc étant en Turquie, Hellenborcx vit en songe qu'elle allait donner le jour à un prince qui devait renverser la loi payenne (le mahométisme). Elle en avertit Andrioc; et celui-ci, dans la crainte que sa femme ne voulut faire périr cet enfant nommé Andronic, l'envoya peu de temps après sa naissance, avec son autre fils du nom de Girman, dans un palais que Constantin, son père, avait fait élever au milieu d'une forêt, dans le voisinage de Nicomédie. Mais Dieu qui avait prédestiné cette famille, n'abandonne pas son dessein, et il ordonne à saint Capraise de se rendre à Nicomédie, d'y enlever les deux enfants et de les instruire en la foi chrétienne. Saint Capraise obéit et baptise Andronic sous le nom d'Honorat et Girman sous celui de Venance.

Alors commence une série d'aventures à travers lesquelles saint Honorat, remplissant à son tour une mission divine, se rend en Espagne pour délivrer Charlemagne que le roi Aygolant, son vainqueur, tenait en captivité depuis plusieurs années et soumettait aux plus humiliants traitements. Il y réussit, revient en France et va fonder le monastère de Lérins, d'où lès habitants d'Arles parvinrent à l'arracher pour en faire leur archevêque.

Mais il n'a pas plus tôt pris possession de son siége, qu'une intrigue de manichéens de cette ville soulève contre lui tous

(1) L'empereur Constantin dont il est ici question ne peut être que Constantin VI, qui regna avec Basile, son père (868-878), et fut, non le père, mais le frère de Léon VI, dit *le philosophe*, son successeur.



les esprits, et Gérard de Roussillon, sollicité de mettre fin aux désordres provoqués par l'archevêque, se porte à Arles et en chasse saint Honorat.

Dès ce jour, mille fléaux s'abattent sur la ville coupable. Elle finit pourtant par y reconnaître le doigt de Dieu, et repentante, elle envoie à saint Honorat une députation chargée d'implorer son pardon et de le ramener dans sa ville épiscopale. Saint Honorat résiste aux supplications ; puis il cède, rentre à Arles, y fait des nombreux miracles et meurt enfin au milieu des regrets et des gémissements universels. Tel est à grands traits le tableau que le poëte a tracé.

Sans s'arrêter à relever l'étrange confusion des temps qui y règne, il suffit d'observer que, à compter de l'époque où l'on place la naissance de saint Honorat, c'est-à-dire du milieu du IVme siécle, jusqu'à Gérard de Roussillon qui vivait sous Charles le Chauve (828-877), les gestes de saint Honorat remplissent une période de plus de cinq cents ans.

Que l'auteur de la légende ait eu conscience de toutes ces violences faites à l'histoire, c'est ce qui n'est pas douteux en ce qui touche à l'origine de saint Honorat ; mais sur le reste, s'il y a songé, l'usage du temps lui a fourni une formule commode qui a mis sa responsabilité à couvert.

> La *Vida* s'atrobet en un temple jadis;
> De Roma l'aportet uns monges de Leris:
> De lay si trays li gesta d'una antigua escriptura.
> Ren non i trobares mays de veritat pura.

Cette dernière assurance n'est pas de trop.

L'auteur de la légende a soin de ne pas préciser la date de cette trouvaille ; mais il est plus aisé qu'il ne l'a espéré de suppléer à cet oubli intentionnel. Sa maladresse en ceci témoigne autant de son ignorance que d'un sentiment très-confiant en celle de ses futurs auditeurs.

Il n'est personne, en effet, à qui il ne saute aux yeux que cette légende est née d'une pensée adulatrice à l'adresse de Marie de Hongrie, et qu'elle dissimule assez mal l'audacieuse spéculation tentée sur ses sentiments pieux, en lui faisant accroire que la fondation du monastère de Lérins

était due à l'initiative d'un membre de sa famille, et que celui-ci n'était rien moins que le grand saint Honorat. Dès lors, la rédaction de cet écrit, qu'elle ait été faite à Rome ou ailleurs, ne peut remonter au-delà de l'an 1267-1268, époque du mariage du prince de Salerne (depuis Charles II d'Anjou) avec Marie de Hongrie; et l'on ne tomberait que plus juste encore en la renvoyant après l'avénement de ce prince au trône de Naples (1285). Notons, en passant, que le roi Andrioc y est désigné comme prince de Cumanie (1), et que les deux districts de la Hongrie auxquels s'applique ce nom ne le prirent précisement qu'entre le XIIme et le XIIIme siècles, à la suite d'une invasion de hordes sorties de la Sarmatie européenne sous le nom de Cumans. Il n'y eut donc que très-peu de temps écoulé depuis le jour où la légende latine commença à se répandre jusqu'à celui où R. Féraud fut chargé d'en faire la traduction.

A ce propos, il n'est pas sans intérêt de reproduire un passage de Joffrédi relatif aux copies manuscrites, soit de la légende latine, soit du poëme provençal, venues à sa connaissance.

« Il est vrai, y dit-il, que l'on rencontre une vieille légende de sa vie (celle de saint Honorat) divisée en trois livres, imprimée à Venise, en 1501, de laquelle nous (l'auteur) possédons une copie manuscrite venant de Jean Antemanni, moine de St-Honorat et prieur de St-Martin de Négairet, à la date de l'an 1475, où sont rapportés beaucoup de miracles....... Une semblable copie, manuscrite comme la précédente, mais d'une écriture beaucoup plus ancienne et faite sur parchemin, nous a été montrée chez Jean-François Pellegrini, docteur ès-lois de Sospel, et une autre dans la bibliothèque de Lérins, provenant de la même époque, mais mise en vers provençaux....... Si mes conjectures ne me trompent pas, celle-ci a été produite par R. Féraud, des

(1) Ce qui a amené ici la mention de la principauté de Cumanie, c'est que Etienne IV (d'autres le désignent par le nom d'Etienne V), roi de Hongrie et père de Marie, reine de Naples, était surnommé *le Cuman*. Du reste, les Hongrois, dont la première apparition date du IVme siècle, ne furent chassés des bords du Don et du Dniéper qu'en 889; et c'est à cette époque que commença en Hongrie la dynastie des Arpades.



seigneurs d'Ylonse, qui rima également une vie de saint Hermentaire(1). »

Ce témoignage est concluant : l'écriture des deux derniers documents est ancienne, mais de la même époque ; il suffit, pour le moment, de dire que le manuscrit du poëme était des premières années du XIVme siècle et que nous en avons sous la main la preuve manifeste.

Jusqu'ici nous avons donc lieu de croire que la *Vida de Sant Honorat* ne nous révèle de R. Feraud que son talent de versificateur, et ne nous dit rien de ses qualités et de son caractère personnel. Seulement, si le roman de saint Hermentaire est perdu, ou, tout au moins, si rien n'a encore pu en être retrouvé, voici ce qu'on découvre dans quelques pages peu connues d'Honoré Bouche :

« L'on conserve dans cette ville (Draguignan) une certaine légende de la vie de ce Saint (saint Hermentaire) composée par un R. Féraud, gentilhomme provençal, qui vivait environ l'an 1300, meilleur poëte qu'historien, en laquelle légende il y a tant de faussetez et de contradictions, qu'on a grand peine de découvrir ce qui y peut estre de véritable : elle le fait contemporain de saint Honoré de Lérins, avec lequel elle dit qu'il a voyagé, et qu'il alla *(sic)* avec lui en Espagne pour délivrer le Roy Charlemagne, détenu prisonnier par Aygoland, Roy des Sarrasins ; après la délivrance duquel, ils allèrent habiter en l'isle de Lérins et chassèrent les serpents qui y estoient dedans, et entre autres deux démesurément grands, leur faisant avaler des choses monstrueuses ; elle le fait encore vivre du temps de Charles, Roy de Provence, fils, dit-elle, de Louis le Débonnaire, Roy de France ; et encore du temps de Charles le Chauve, Roy de France ; du temps de Bozo, Roy de Provence, et du temps du Pape Jean IX, qui vint en Provence et demeura quelque temps en la ville d'Arles ; elle le fait encore vivre du temps du concile de Vienne, tenu sous le pontificat de Formose, auquel concile il alla en la compagnie de son évêque de Fréjus. Finalement, elle dit qu'il mourut en son hermitage aux calendes de juin, régnant en Provence le Roy Bozon »

(1) *Hist. des Alp.-Mar. Mon. hist. pat. col. 195.*

« Or, il est impossible de joindre des temps si éloignés les uns des autres, et de faire vivre ensemblement des personnes qui ont esté en divers siècles. Saint Honoré, 1er abbé de Lérins, vivoit au IVme siècle, environ l'an 380; Charlemagne vivoit au VIIIme siècle, environ l'an 790; Charles, Roy de Provence, vivoit au IXme siècle, l'an 855: et il n'estoit pas fils, mais bien petit-fils de Louis le Débonnaire. Charles le Chauve, le Roy Bozon, le Pape Jean VIII et non pas IX, vivaient au mesme neufvième siècle, environ l'an 880. Le concile de Vienne a esté célébré l'an 892.... et au temps de ce concile, le Roy Bozon estoit déjà mort. Je ne voy donc pas comme quoy l'on peut ajuster des choses si contraires. »

« Et ainsi, séparant ce qui est fabuleux de ce qui semble estre plus vray-semblable, je dirai seulement que je tiens pour fabuleux tout ce qui y est couché de saint Honoré de Lérins, de la délivrance de Charlemagne, de l'église et isle Auriane ou Aurélienne: parce que de tout temps cette isle a esté surnommée Lérins; comme aussi je tiens pour fabuleux tout ce qui y est dit de la défaite de ces serpents en cette même isle, avec des pains faits avec des étoupes et de poix résine; estimant que c'est une fiction fondée sur la procédure que le prophète Daniel, au chap. 14, 26. fit en détruisant le dragon que le Roy de Babylone lui présenta. »

« Je tiens pour suspet *(sic)* tout ce qui y est ajouté de la fée Estérelle et de ses sacrificateurs, qui donnoient à boire quelques breuvages enchantez aux femmes stériles, pour avoir des enfants: comme encore de cette pierre vulgairement dite *la Lanza de la Fada,* où se faisaient les sacrifices de cette fausse divinité. Car au temps où vivait saint Armentaire,(1) la Religion chrétienne et catholique estoit si fort raffermie et si universellement receüe en Provence, que je ne croy point qu'il y eût en son temps aucun vestige du Paganisme, quoy que tous ces sortiléges peuvent avoir esté faits en cette Province au temps de la Gentilité. »

. . . .

(1) Les auteurs ecclésiastiques écrivent indifféremment *Armentaire et Hermentaire.*



« Qu'il est esté (saint Hermentaire) véritablement évêque d'Antibes, ou ayant refusé l'évêché, qu'il ait esté seulement hermite et solitaire au terroir de Fréjus et de Draguignan, comme ces deux légendes le disent, l'un et l'autre peut estre et je n'y voy point de répugnance. »

« Que de son temps il y ait eu aux environs de la contrée de la ville de Draguignan et au terroir du village d'Ampus, dans une baume ou antre obscur et ténébreux, prez d'une grande forest, comme sa légende porte, un grand et horrible serpent qui de son souffle vénimeux infectoit toute la contrée, et tuoit toutes les personnes qu'il avoit à sa rencontre, et que par ses mérites et prières envers Dieu, il ait détruit ce furieux animal qu'on surnomme Dragon; et que de cette miraculeuse victoire, la ville de Draguignan, qui auparavant estoit surnommé *Griminum*, comme disent quelques-uns, ou *Arguinaud*, comme veulent les autres, ait esté surnommé *Dragoniam*, puis Draguignan, cela peut estre, et n'est pas chose nouvelle ni singulière à ce saint. Il est fait mention du nom du dragon environ cinquante fois dans l'Écriture Sainte, et la verge de Moïse fut changée en un serpent surnommé dragon; et en cette Province, outre ce furieux animal, espèce de dragon nommé Tarasque, que sainte Marthe prit au terroir de Tarascon, saint Véran en détruisit un autre au terroir de Cavaillon, et saint Donat un autre vers Sisteron, comme il est marqué en la vie de ces Saints. »

« Mais que ces animaux soient si grands qu'avec d'horribles dents ils engloutissent les hommes et qu'ils aient des aîles, comme on nous les représente aux peintures de sainte Marguerite et de saint Georges, il y a un peu plus de fiction et de liberté des peintres que de réalité en la chose. Aussi Petrus de Natalibus, etc. etc. »

« . . . . . Toutefois, quoyque les anciens compilateurs des conciles n'en (du concile de Vienne) ayent point fait mention, nous en avons pourtant quelque connaissance en cette Province, d'autant qu'il est parlé de luy dans la Vie de saint Hermentaire. . . . . . où il est dit qu'il assista en ce concile de Vienne, y accompagnant l'évêque de Fréjus. Mais, celuy qui a composé cette Vie

ajoute une chose fort ridicule, disant qu'en ce concile fut résolu qu'il seroit licite aux prestres de se marier et d'épouser des femmes, pourveu qu'elles fussent vierges et non pas veufves, pour éviter la bigamie. Ce qui est, dis-je, très ridicule, puisque dans une infinité de conciles précédents, le célibat des Ecclésiastiques avoit déjà esté résolu . . . »

Cette citation est longue, mais elle sera lue avec curiosité par tous ceux à qui ce poëte singulier aura fait naître le désir de le voir maître de ses inspirations, et en pleine possession de la faculté de choisir son sujet et de le traiter selon ses propres aptitudes. Qu'au premier abord plusieurs en éprouvent un véritable désappointement, c'est ce qui n'est pas douteux. Toutefois, à mesure qu'on voit se prononcer de plus en plus l'analogie des deux poëmes par le peu de ménagement avec lequel, de part et d'autre, la vérité historique est traitée et les faits merveilleux se produisent, et surtout par la préoccupation de solliciter l'intérêt des femmes, poussée ici jusqu'à toucher à la question du célibat des prêtres, on se met en garde; et l'on en vient à se demander si, dans le premier des deux écrits, on n'a pas été dupe d'un artifice du poëte, et si le moine qui a trouvé dans un temple antique de Rome l'histoire de saint Honorat et l'a apportée à Lérins, n'est pas R. Feraud lui-même; de telle façon qu'il se trouverait être à la fois l'auteur de la légende latine et du roman en rimes provençales.

Le fait admis, et il faut convenir qu'il ne manque pas de consistance, on serait en droit de reprocher au poëte un peu de monotonie dans ses conceptions.

Quant au plan de ces deux poëmes et à leurs grandes divisions, il fallait bien s'attendre à les trouver identiques, Ils reproduisent des légendes et ils devaient en suivre la forme invariable, qui consiste à exposer les divers faits de la vie du saint célébré et à les faire suivre par le récit de ses miracles. C'était donc dans la première partie que son imagination pouvait se donner du champ, et l'on sait que dans le poëme de saint Honorat il a largement usé de cette faculté. La nature du sujet et l'importance du but qu'il avait en vue l'y invitaient. Il n'en était pas de même pour le poëme de saint Hermentaire, qui ne repondait

qu'à une dévotion locale et avait pour lui un bien moindre intérêt. De plus, il ne faut pas oublier que ce fut l'œuvre de sa vieillesse et que sa verve, devenue plus paresseuse, a pu trouver commode de rééditer, à l'usage des dévots à saint Hermentaire, une partie du poëme de saint Honorat. On verra même, en confrontant le chapitre intitulé *à Enpurs,* avec les détails contenus dans la notice d'Honoré Bouche, que le second poëme était en germe dans le premier, et que R. Féraud en dévéloppant ce nouveaux thème n'a fait peut-être qu'utiliser des matériaux élagués de l'autre. Quoi qu'il en ait été, l'analyse fournie par l'historien laisse voir que tout n'était pas répétition dans cette œuvre; et plus d'un des détails sommairement indiqués en font vivement regretter la perte.

On s'est demandé si R. Féraud a été de bonne foi dans les faits miraculeux qu'il raconte. C'est une question dont il serait inutile de s'occuper, si elle n'avait trait à un signe des temps où ce poëte vivait. La réponse est donc dans les idées qui régnaient alors en matière de foi et dans le développement qu'avait pris le sentiment religieux. Il est certain que non seulement la moindre culture d'esprit, mais même le plus vulgaire bon sens suffisent pour voir ce qu'il y a de puéril dans ces contes merveilleux; mais si, au lieu de s'attacher aux détails des faits, on n'y voit que la manifestation de là puissance divine déléguée à ses serviteurs, peu importe l'accident à côté duquel elle se produit. La société chrétienne, au temps de R. Feraud, admettait le don de miracle, et le regardait comme l'attribut et la preuve de l'état de sainteté; lui parler des vertus d'un saint, c'était se mettre naturellement sur la voie de fournir les témoignages qui les consacraient.

D'autre part, on croyait fermement à la puissance des démons, à sa transmission en des hommes qui se vouaient à leur service; on admettait l'existence de certains êtres intermédiaires dont la condition était mal définie, moitié divins moitié infernaux, fées et lutins, sorciers et nécromants; restes présumables d'antiques croyances celtiques, auxquels se mêlaient les souvenirs du paganisme, alors détruit, il est vrai, mais dont les divinités n'avaient fait que changer d'étage,

passant du ciel en enfer, sans rien perdre des attributs de leur essence surnaturelle. Ces superstitions avaient un cours d'autant plus facile qu'elles ne contredisaient pas aux dogmes chrétiens ; et comme, dans la généralité des masses, l'idée religieuse reposait tout entière sur un dualisme grossier du bien et du mal, sur l'état perpétuel de révolte du démon disputant à Dieu par la ruse et les artifices l'empire des créatures, le culte, qui n'était qu'un ensemble de pratiques, au lieu d'en souffrir, n'y puisait qu'un élément de vitalité. La condition de R. Feraud, pendant tout le temps de la vie où se détermine la tournure des idées, a été celle d'un homme du monde: plus poëte que penseur, il ne s'est pas laissé prendre par l'inquiet désir d'élever le niveau philosophique de son siècle ; il a suivi le courant, célébrant l'amour pendant ses jeunes années, les vertus héroïques en son âge mûr, et plus tard les gloires de la religion, sans forcer son talent au-delà du champ que la nature lui avait ouvert. Il ne faut donc pas douter qu'il n'ait accepté avec la plus parfaite confiance, d'abord les faits miraculeux de la légende latine de saint Honorat, (soit qu'elle ait été rédigée par un autre auteur, soit qu'il l'ait composée lui-même en y introduisant d'anciens récits collectionnés dans les archives de Lérins), et ensuite les contes basés sur la survivance des divinités appartenant aux mythologies antiques, ces divinités n'étant à ses yeux que des émanations infernales et très réelles, à l'aide desquelles, en des siècles d'erreur, le démon avait établi son propre culte. Ainsi, il a cru au *philosophe* magicien du nom d'Apollon, de qui la statue rendait des oracles sur la vertu des femmes, à la fée Estérelle qui guérissait de la stérilité (attribut qu'elle tirait certainement de son nom (1)), à *l'Ayga* (2) de l'autel d'Arluc où s'exècutaient toute sorte

(1) En Provence, selon les tendances de la prononciation vulgaire, *Estérelle* et *Sterilis* présentent une analogie presque complète: de là à fixer l'étymologie de l'un par la signification de l'autre, il n'y avait qu'un tour de cheville.

(2) Le manuscrit donne *layga* (l'ayga), que l'auteur fait rimer avec *laygua*, l'eau. Or il est à remarquer que *Ayga*, est exactement le grec *aïga* qui a la même signification que *aïx*, bouc. (A.-L. Sardou, *Analyse et morceaux choisis de la Vida de Sant Honorat*. Paris, 1858.) Vinc. Barralis *(Chron. Lerin.)* y trouve la désignation de *l'impudique* Vénus; et à sa suite, la fable de l'autel



de diableries. Ce qui paraît un peu plus difficile, mais ce qui n'est pas impossible, c'est qu'il ait même fini par croire à la parenté de Marie de Hongrie et de saint Honorat; chez les hommes d'imagination, il se produit de ces phénomènes. Disons même que chez tous et en tout temps la crédulité est plus facile qu'on ne se le figure. Pour un cardinal Baronius dont l'estomac n'est pas *ferré*, combien de gens, sans qu'il soit besoin de remonter aux contemporains de R. Feraud, se prennent de subits engouements pour les choses les plus extravagantes. Chaque siècle a plus ou moins son baquet de Mesmer et ses convulsionnaires. Et pour ne pas sortir de notre cadre, ne venons-nous pas de voir un savant historien du XVIIme siècle, qui se refuse, il est vrai, à croire aux dragons qui ont de trop grosses dents ou le gosier assez large pour avaler d'un trait un cavalier armé de toutes pièces, mais qui s'accomode sans trop de façon de la *tarasque* de sainte Marthe et des dragons de sainte Catherine, de saint Véran, de saint Donat, etc., etc. Tout ce qu'il trouve à redire aux gâteaux de résine et d'étoupe que saint Honorat fait manger aux serpents, c'est que cette *procédure* est renouvelée de Daniel : il n'y manque que la nouveauté.

On ne peut le contester néanmoins, le fond du sujet traité dans la seule œuvre de R. Féraud qui nous est restée, a beaucoup vieilli; est-ce à dire qu'il n'ait plus rien d'attachant? Ce serait se tromper autant en ce qui touche aux divers côtés de l'art, qu'en ce qui peut servir à l'étude des mœurs et des idées de l'époque où il a vécu. Les faits qu'il rapporte son nombreux; et dans les détails qui les accompagnent, après ceux qu'il faut rejeter, il en reste beaucoup d'autres qui sont loin d'être sans signification. Ils se rapportent généralement à la Provence, et surtout aux localités voisines du cours inférieur du Var. Quelques descriptions ont pour Nice un intérêt particulier. Le tout est de savoir lire ses récits et d'en saisir la portée.

Et lorsque, de l'examen du fond, on passe à celui de

d'Arluc et du temple de Vénus a eu la bonne fortune de se changer en un fait avéré, que tous les historiens de Provence et beaucoup d'autres écrivains se sont transmis et continuent de se transmettre à l'envi.

la forme, on voit se produire de si remarquables qualités de facture, une entente si parfaite du mécanisme de la versification, et une si habile appropriation des divers rhythmes aux sujets traités, qu'on ne peut se défendre d'un vif regret en pensant aux œuvres qu'il a détruites et où il a dépensé les forces d'un talent encore dans toute sa sève. A ne juger R. Feraud que par le poëme de saint Honorat, on lui reconnait promptement un talent marqué de mise en scène : son récit est substantiel, rapide et coloré ; quelques courtes descriptions qui s'y glissent sont d'une grâce et d'une légèreté de touche infinies. Les expressions qui y servent sont toujours vives et justes ; et, sauf quelques négligences auxquelles il se laisse aller en vue des nécessités de la rime, son style se recommande par un tour souple, naturel, et pourtant empreint d'une certaine finesse qui lui donne un grand relief. Parfois même il y perce des intentions mordantes qui frisent la satire. Cette humeur, toute contenue qu'elle est par la nature du livre, paraît avoir été le côté saillant du caractère de l'auteur ; et plus d'une fois on se prend à sourire devant les écarts auxquels elle l'entraîne. La critique du dogme chrétien, qu'il met dans la bouche du roi mahométan, les abus ecclésiastiques qu'il signale sous prétexte de montrer comment les saints fondateurs de Lérins se les défendaient, la sotte crédulité qu'il attribue aux puissants devant l'œuvre de la calomnie et des faux accusateurs, la vénalité des juges et leur avidité à s'enrichir par les amendes en négligeant les autres soins de la justice, enfin et particulièrement les motifs qui commandaient aux femmes et surtout aux jeunes filles d'avoir une grande dévotion à saint Honorat : tous ces traits, plus ou moins indiqués, piquent et reveillent l'attention.

D'autre part, ce serait tomber dans une grande méprise que de prendre au sérieux la réserve qu'il fait au moment d'entrer en matière :

E si deguns m'asauta
Mon romanz ni mon ditz,
Car non los ay escritz
En lo dreg proensal,
Non m'o tengan a mal ;
Car ma lenga non es
Del dreg proenzales.

Cette modestie affectée n'est qu'une coquetterie d'auteur. R. Féraud a passé la plus grande et la meilleure partie de sa vie à la cour des comtes de Provence, rois de Naples, et par là dans le commerce habituel des plus beaux esprits de son temps, en plein foyer du meilleur langage. Ce n'est pas au contact des religieux de Lérins et pour deux ou trois ans passés dans cette retraite, que, en son âge mûr, il aurait désappris les leçons des temps de sa jeunesse. Il écrit donc en maître *lo dreg proensal*; et quel que soit le soin qu'on veuille mettre à éplucher son texte, on n'y rencontre ni une expression barbare ou simplement locale, ni une fausse acception de mot, ni un tour vicieux. C'est partout et toujonrs un bon et vrai provençal, sentant son terroir, bien que provenant des extrêmes limites de la Provence; et c'est là précisément ce dont l'auteur entend bien qu'on lui tienne compte.

Aussi n'apprendra-t-on rien à toute personne non étrangère au domaine de la littérature romane, en disant que R. Feraud, indépendamment de l'estime où l'ont tenu ses contemporains(1), est compté aux premiers rangs des écrivains qui font texte de langue, et que dans les six gros volumes dont se compose le *Lexique roman* de F. Raynouard, il n'est pas peut-être une page sur deux où l'on ne trouve des citations de la *Vida de Sant Honorat*. Si, après une pareille consécration, on pouvait demander une preuve encore plus palpable, nous l'avons sous la main. Le manuscrit qui a servi à F. Raynouard est aujourd'hui la propriété de M. Guessard, professeur à l'École des chartes de Paris, bien connu dans le monde savant par ses nombreux et importants travaux philologiques; et c'est à son obligeance que nous devons de pouvoir puiser dans ce précieux monument le texte que nous livrons à la publicité(2). Or, c'est

(1) Les œuvres de R. Feraud étaient comprises dans la collection des quatre-vingt-dix poëtes provençaux de la bibliothèque du Roi Robert de Naples. R. Feraud est désigné dans le catalogue de ces poëtes rapporté par C. de Nostre-Dame (p. 379) de la manière suivante: « Raymond Feraud, qui depuis fut religieux au monastère de Saint Honoré en l'Isle de Lérins surnommé Porcarius. »

(2) M. C. Bartsch, dans son livre intitulé *Grundriss zur Geschichte du Provenzalischen Literatur, (Elberfeld, 1872)* a dit qu'on ne possède de la

avec ce grand intérêt, mais aussi avec une pénible surprise qu'en ouvrant ce volume, on le trouve surchargé en toutes ses pages de traits lourds et épais à l'encre violette, marquant les mots ou les passages entiers dont le lexicographe devait faire usage. On y voit pas à pas le travail du savant, mais non sans s'indigner un peu de la brutalité avec laquelle a été traitée cette vénérable relique du passé. Elle se présente sous la forme d'un petit in-4° dont les derniers feuillets sont tombés, et qui en compte encore quatre-vingt-sept couverts d'une écriture grosse et serrée en caractères semi-gothiques, nette, élégante, parfaitement égale, relevée en tête de chaque chapitre de grandes initiales rouges, bleues ou violettes, avec légères arabesques, tous signes auxquels, pour peu qu'on soit familiarisé avec la paléographie, on reconnaît à première vue un manuscrit des premiers temps du XIVme siècle. Quoique toutes ces feuilles d'un joli vélin soient en bon état de conservation, le manuscrit a subi une assez forte avarie; la première reliure a été emportée et elle a été remplacée par une autre en gros parchemin, mais dont la pauvreté est rachetée par la note suivante inscrite sur la feuille de papier qui forme la première garde :

« *Hic liber deputatus fuit bibliothecæ devoti monasterii sancti Honorati sacræ insulæ Lerinensis per illustrem dominum Franciscum de Perussis baronem de Lauris præsidem supremæ curiæ Parlamenti sive senatus Regii et benevolum protectorem ejusdem Monasterii: consignatus D. Hilario ab Antipoli priorem ejusdem Monasterii. Aquis Sextiis, Die octava mensis Martii MDLXXXVI.* »

Une autre note à peine lisible, vu l'état de dégradation du premier feuillet du manuscrit, porte :

« *Ce livre appartient à . . . . ses Rybault prieur de Ma* (nosque) ; »

et au bas de la même page et de la même main :

« *L'an mil cinq cent vingt-quatre du salut.* »

Vida de sant Honorat que quatre copies manuscrites. Il résulte d'un compte-rendu de cet ouvrage par M. P. Meyer que dès l'an 1866, on en comptait sept et que, depuis, il en a été découvert une huitième à Tours. (*Romania*, Rec. trimestriel. N° 3, 1872.)

Ainsi se trouve clairement indiquée la voie par laquelle le manuscrit a passé dans les mains du président de Perussis.

On sait, d'autre part, que la bibliothèque de Lérins subit une sorte de pillage de la part de ses propres religieux, vers le commencemant du XIVme siècle. Et voici ce que dit à ce sujet C. de Notre-Dame :

« . . . . . . *en cette mesme saison, le monge dit des Isles d'Or, l'une des plus éclatantes lumières de nostre langue fut osté du nombre des hommes*. . . . »

« *Ce monge* (1), *descendu de la très-noble et très-ancienne maison de Cibo*

(1) L'abbé Alliez, dans son *Histoire du monastère de Lérins (Paris, 1862),* rapporte en entier, *t. II, p. 270,* la notice laissée par C. de Nostre-Dame sur le monge des Isles d'Or, et nous ne savons par suite de quelle inattention il a remplacé les mots *ce monge* par ceux de *Raymond Feraud*, le poëte de ce nom lui étant, d'ailleurs, parfaitement connu, puisqu'il a rapporté dans son livre intitulé *Les Iles de Lérins* de longs et nombreux fragments de la *Vida de sant Honorat*. Ce même auteur donne des détails navrants sur la dispersion de la bibliothèque de Lérins :

« . . Au couchant, dit-il en citant le procès-verbal dressé à l'époque de la sécularisation du monastere (10 juin 1788), on voyait la bibliothèque : l'appartement à ce destiné (au 2me étage de la tour qui subsiste encore) etait presque entouré en totalité de planches de bois de pin fort anciennes, formant les rayons de la bibliothèque, lesquels sont divisés de haut en bas en cinq parties différentes... (ne contenant plus) que quelques volumes in-4° et des in-12 dont la majeure partie est antique, rongée des vers et en très-mauvais état, presque tous reliés en vieux parchemin déchiré.

« Le catalogue des livres donné par le procès-verbal, prouve que depuis longtemps, de bien faibles sommes étaient consacrées à l'augmentation de la bibliothèque..

« L'ouvrage le plus remarquable était en deux volumes, grand in-folio en manuscrit sur vélin et à doubles colonnes, anciennement reliés en planches, renfermant l'Ancien et le Nouveau Testament. (C'est la belle bible de Lérins qui se trouve aujourd'hui au grand séminaire de Fréjus.)

« Les commissaires remarquèrent que ce beau manuscrit avait subi des dégradations considérables : « sur quoi le sieur prieur et les autres religieux, dit le procès-verbal, vous auraient observé que ces deux volumes sont extrêmement anciens ; qu'ils ont entendu dire par tradition, que, pour empêcher que cette Bible ne fût enlevée, on l'avait ensevelie dans la terre, que cet événément peut avoir contribué au dégât qui se trouve à quelques feuillets ; qu'ils ignorent entièrement qui a pu *couper*, *déchirer ou enlever les cahiers et feuillets qui manquent, ainsi que les marges d'aucuns feuillets* qui ont été coupées, aux côtés ou à la fin de quelques pages, et que ces enlèvements doivent être très-anciens, puisque l'on trouve à côté des feuillets dont les suivants ont été enlevés, des notes particulières très-anciennes et dont *l'écriture n'est connue d'aucun des religieux du présent monastère*.

« D'autres manuscrits avaient disparu..(et entre autres) un manuscrit sur vélin.. intitulé *Fontianus*, *De inclinatione romani imperii*.. Ce manuscrit de

de Gennes... s'estant resolu en ses premiers et plus jeunes ans de suivre la vie religieuse, pour continuer l'exercice de ses estudes... parvint un jour au monastere de St-Honoré.. là cognu tant par la noblesse du sang que pour la bonne renommée qu'il s'estoit acquise... à raison de son bel esprit, il fut.. instamment prié d'estre du nombre des Religieux. Ce que leur ayant accordé, il poursuivit tousiours tant ardemment la lecture des bons livres... qu'aucun de son temps ne l'esgaloit en esprit ny en sçavoir. Au moyen de quoy il fut prié de prendre la charge de la librairie du Monastere qui estoit bien l'une des plus renommées de l'Europe, pour avoir esté enrichie par les comtes de Provence, les Roys de Naples et de Sicile, et par plusieurs autres grands et relevez personnages..... au demeurant, reduite confusement..... à raison des incursions et rencontres ausquels ce Monastere avoit esté merveilleusement suject durant les tumultes de guerre, qui avoient eu si long cours en Provence entre les Princes de Baulx, Charles de Duras et Raymond Turenne. .

« Le monge donc fit si bien... qu'en brief de temps... il mit en très-décent ordre la librairie... ce qu'il n'exploita sans beaucoup de peine et de fatigue, parce que, selon le catalogue qu'un sçavant religieux du Monastere de la très-noble famille des Hermenteres de Provence, par le commandement d'Ildephonse II du nom, Roy d'Aragon(1)*, l'un de nos vieux marquis, en avoit fait: il apparoissoit que plusieurs bons et beaux livres avoient esté arrachez de ce grand corps de bibliothèque, et à leurs sieges et chainons certains bouquins de peu de marque et de nulle doctrine supposez et attachez. Si que comme cet excellent monge vaquoit au Catalogue et à la visite de ces livres, entr'autres il en trouva un...... et encore outre celui-là toutes les œuvres des Poëtes Provençaux en rithme vulgaire, que le religieux Hermentere avoit pareillement recueillies par le commandement d'Ildephonse, qu'il transcrivit en beaux caractères, dont il envoya pour un rare et riche présent à Louis II* (2)*. Ce qui occasionna plusieurs barons et gentils hommes de Provence d'en avoir des extraits comme de choses pleines de galanteries et de raretez: voire mesme s'en trouva de tant curieux qu'ils les firent touts exactement transcrire en lettre de forme sur parchemin, illuminez d'or et d'azur d'Acre....*

« Quant à ce qui regardoit la vie de ce monge, il fut bon Religieux.....

la plus grande importance est perdu sans espoir de pouvoir être recouvré. ... Il ne restait plus de manuscrit dans cette isle, il y a quelques années, qu'un *Journal de dépense pour la cuisine des moines..* » (Notes d'Esprit Claude Calvet. *Manuscrits autographes*, t. II, p. 65).

« Les moines de Lérins ne se contentaient pas de négliger et de laisser perdre les trésors scientifiques et littéraires réunis par leurs devanciers: ils empêchaient même les recherches que d'autres auraient voulu faire dans les archives du monastère. Un des auteurs du *Gallia christiana*, dit: Si per abbatem Lerinensem licuisset investigare ac perlustrare hujus monasterii Tabularium, forte nodum hunc solvere possemus, sed nobis hujus loci denegatus est aditus... (Gall. Christ. t. I, p. 426.) (Alliez, *Les Iles de Lérins*, p. 70 et 55.)

(1) Alphonse II d'Aragon régna en 1162-1196.

(2) Louis II né en 1377, fut couronné roi de Naples par Clément VII en 1390 et mourut en 1417.

rompu à diverses langues, escrivant divinement bien de toutes sortes et façons de lettres : pour la peinture et l'enluminure qui est cette sorte de colorement qu'on fait à pointe de pinceaux et à la seule gomme arabique..... Il fit des Heures de Nostre-Dame.. enrichies de toutes les plus rares diversitez qu'il avoit trouvées en son recueil, en or de Venise, azur d'Acre et d'outremer, laque d'Inde et de Florence, et autres precieuses, vives et parlantes couleurs, richement et proprement reliées, dont il fit un présent à la Reine Yolande mère de René.... (1).

« *Toutes choses et plusieurs autres qui se trouvent en fragments de Don Hilaire de Martin, du monastère de St-Victor de Marseille....* »

Nous abrégeons à regret la citation de ce passage qui contient encore beaucoup de détails curieux et peu connus. Pour rentrer dans notre sujet, il faut dire ici que si, pendant les guerres des derniers Angevins, le monastère de St-Honorat a pu être rançonné et même saccagé par des soldats, il est peu probable que leurs déprédations se soient exercées sur la bibliothèque et moins encore qu'ils aient remplacé les livres précieux par des bouquins sans valeur. De telles précautions n'ont pu être prises que pour cacher des détournements opérés par les religieux eux-mêmes.

Toutefois, si rien ne permet d'affirmer que le manuscrit dont il est ici question ait primitivement appartenu à la bibliothèque de Lérins, il porte la preuve écrite qu'en 1524, il était entre les mains du prieur de Manosque c'est-à-dire d'un religieux de ce monastère; et le renvoi qui en fut fait par le vieux président du parlement ressemble un peu à une restitution *in articulo mortis,* car il eut lieu un an avant sa mort presque jour par jour (2). Ce qu'on peut avancer

(1) Un ancien évêque de Dijon a légué à la bibliothèque d'Aix des *Heures* dites du Roi René. C'est un manuscrit in-8° sur vélin avec figures enluminées, qu'on regarde comme ayant été écrit par ce prince. M. Fauris de St-Vincent attribue cet ouvrage à Fr. d'Oberto, monge des Isles d'Or, qui l'aurait exécuté pour Yolande d'Aragon, femme de René d'Anjou *(Univers,* 2 sep. 1851*)*

Nota. Relevons ici une inadvertance. Yolande d'Aragon était la mère et non la femme de René d'Anjou. René eut pour femme Isabelle de Lorraine.

(2) Les Perussis qui ont eu la baronnie de Lauris, tombée en la maison des Forbins de la Fare, barons d'Oppède, étaient issus d'une ancienne famille de Florence. D'après C. de Nostre-Dame, en 1506, Julien de Perussis était visiteur général des Gabelles « Il fut, » ajoute-t-il, « aïeul de François de Perussis baron de Lauris qui durant sa vie fut sénateur, second président et l'un des plus magnifiques magistrats de tout le Parlement d'Aix, si l'avarice ne l'eust commandé : au moyen de quoy sa postérité n'est restée qu'à une seule

avec plus de certitude, c'est que c'est bien le même que vit l'historien Joffrédy, une cinquantaine d'années après, dans la bibliothèque de Lérins, et qu'il dit être de la même écriture et de la même époque que le manuscrit de la légende latine de saint Honorat possédée par un jurisconsulte de Sospel, son contemporain ; fait qui, sans être un argument péremptoire, constitue au moins une forte présomption de plus de la simultanéité de ces deux compositions.

Aux titres qui donnent tant de prix au manuscrit de M. Guessard, il faut ajouter l'état de conservation à peu près parfait des feuillets qui le composent. Quelques grattages, des mots glissés entre les lignes par la main même du copiste, des vers entiers omis et rétabli sur les marges, démontrent le soin avec lequel le texte a été revisé — peut-être par l'auteur lui-même — puisque ce manuscrit a été fait de son vivant et ne peut guère provenir que d'un copiste du monastère de Lérins. Il y a donc un grand intérêt à le reproduire en sa forme originale; et notre scrupule, à cet égard, est allé si loin que nous nous sommes décidés à reproduire jusqu'aux erreurs évidentes échappées à la correction, sauf à les signaler dans les notes. Pourtant, sur deux points ils a fallu transiger. Selon l'usage du temps, le texte est criblé de signes qu'on peut indifféremment prendre pour des points ou des virgules, mais dont la destination ne répond nullement à celle que nous leur donnons aujourd'hui. Cette ponctuation a plutôt pour objet de marquer certaines coupes, certains repos dépendants des rhythmes divers que

damoyselle héritière de tout son bien, la baronnie s'est transférée en la maison de la Fare des Fourbins... (p. 727.) »

François de Perussis possédait une collection des œuvres des vieux troubadours qu'il « gardoit comme un précieux et inestimable joyau : escrite en parchemin et en fort belle lettre de main, avec les capitales mignonnement enluminées et les titres de vermillon très-eclatant, tombé depuis entre les mains d'un certain personnage de Marseille fort curieux de l'antiquité qui me les fit voir » (Ibid. p. 421)

« Le President de Lauris.. le mois d'avril (1587) alla rendre compte de sa vie à tout sa gibeciere de veloux violet et ses escus, en tribunal d'un plus grand et plus riche juge que luy » (Ibid. p. 421.)

le poëte emploie tour-à-tour; dans beaucoup de cas, et à première vue, elle nuit plus qu'elle ne sert à l'interprétation du sens. Parfois seulement le copiste glisse entre les mots des traits verticaux d'une extrême ténuité, quand, contraint de ménager l'espace, il les réunit jusqu'à les confondre; mais, il est d'autres accouplements de mots que l'usage du temps lui impose, et qui, ne présentant aucune difficulté pour le lecteur familiarisé avec les vieux dialectes romans, ne font que fatiguer sans profit celui à qui ils sont moins connus. Ce sont les prépositions et les prénoms accolés au verbe, les prépositions et les articles réunis au nom, de manière à en faire un seul mot et à y provoquer des redoublements de lettres pour maintenir le son fort d'une syllabe, quand il deviendrait faible par juxtaposition, comme dans ces exemples: *enssasmans*, — *enllamar*, — *lvencallerins*, pour *en sas mans*, — *en la mar*, — *'l venc a Lerins*. Ce qui a conduit Fr. Raynouard et tous les philologues qui l'ont suivi à rétablir la disposition orthographique des mots, c'est que, en ceci la conservation de la forme archaïque est de nulle importance et de simple curiosité. Une considération plus puissante leur a généralement fait introduire dans les textes publiés par eux la ponctuation moderne, parce que, en accomplissant ce genre de travail, un auteur prend pour mission, non de poser des problèmes au lecteur, mais bien de lui épargner la fatigue d'en résoudre.

Maintenant, devant les titres nombreux auxquels se recommande le poëme de R. Feraud, devant la notoriété qu'il a eue en tout temps auprès de ceux qui ont étudié le mouvement littéraire de la Provence pendant l'âge des troubadours, ou qui se sont appliqués aux recherches philologiques, ne faut-il pas se demander comment il s'est fait que ce poëme soit encore à l'état de manuscrit.

La raison en est-elle dans la fausse prévention née de la nature du sujet? Peut-être. Néammoins, nous savons que, en plus d'une occasion, et au sein de plusieurs comités scientifiques, des voix se sont élevées pour en réclamer la publication. Cet appel ne pouvait pas rester longtemps sans être entendu, et la Société des Lettres,

Sciences et Arts du département des Alpes-Maritimes s'est fait un honneur d'y répondre, non-seulement en vue de remplir un *desideratum* de la science philologique; mais encore et surtout parce qu'il lui appartenait de mettre un terme à cette singularité et à cette injustice, que l'œuvre et presque le nom du plus ancien écrivain né dans la contrée y sont à peu près ignorés. Cet acte de réparation ne pouvait rencontrer que des sentiments sympathiques dans le monde des romanistes ; aussi M. Guessard, qui y tient une place si distinguée, s'y est-il associé non-seulement par le généreux empressement qu'il a mis à nous donner communication de son manuscrit, mais encore en nous offrant son concours pour l'établissement définitif du texte.

Des offres de cette valeur sont de celles qu'on accepte, mais non, jusqu'à l'indiscrétion ; elles nous laissaient le devoir d'employer tous nos soins, tous nos efforts pour diminuer à leur obligeant auteur les fatigues de la tâche qu'il voulait bien asssumer. Dans cette vue, nous nous estimons particulièrement heureux d'avoir pu nous aider de la colloboration de notre honorable confrère et ami, M. A.-L. Sardou, soit pour la collation de notre copie avec le manuscrit original, soit pour la solution des difficultés que le texte présentait.

Après l'usage important que F. Raynouard a fait du poëme de R. Feraud dans la rédaction de son *Lexique roman*, M. Sardou est le premier qui, dès 1858, en a publié de grands extraits, littéralement traduits et reliés entre eux par une analyse rapide qui permet de suivre l'ensemble des faits.

Ce travail, accompli à Paris sur le même manuscrit qui nous sert aujourd'hui, en confrontation avec les autres manuscrits que possédent les grandes bibliothèques de cette ville et sous les yeux bienveillants d'un des maîtres de la science (c'est désigner de nouveau M. Guessard), réunit toutes les qualités qui peuvent lui donner du prix.

Ce que nous avions donc de mieux à faire, c'était de le prendre pour modèle; et nous avons d'autant plus l'espoir de l'avoir égalé, que nous y avons été aidés par celui-là même qui l'a fourni.

Nota. — L'auteur des pages que l'on vient de lire n'est plus de ce monde; la mort l'a surpris au moment où il recevait les épreuves des dernières feuilles de sa notice sur Raymond Féraud. Ce douloureux évènement laisse au collaborateur qu'il s'était adjoint et dont il a parlé avec tant de bienveillance, tout le travail préparatoire, à peine commencé, qu'exige l'impression du vieux poëme provençal. Il reste à collationner sur le manuscrit original la copie presque entière destinée à l'imprimeur ; un très-petit nombre de notes (la dixième partie tout au plus de celles qui seront nécessaires) ont été rédigées; enfin, notre manuscrit se trouvant dépourvu de ses derniers feuillets, il faudra faire copier sur un de ceux que possède la Bibliothèque nationale la fin de ce poëme, et vérifier sur ces mêmes manuscrits divers passages assez douteux. Tout cela va demander bien du temps: la Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes Maritimes a donc décidé que pour ne pas retarder la publication de son second volume d'Annales, elle remettrait à l'année prochaine l'impression de *la Vida de sant Honorat*.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

sur

M. A. CARLONE.

Le onze mars 1872, notre société perdait l'un de ses membres les plus actifs, l'un de ceux qui, par leurs travaux, par leur amour de la science, avaient le plus contribué à sa fondation et à son maintien. Depuis son origine notre société a été soumise à des épreuves difficiles que l'initiative individuelle et le dévouement de quelques membres nous ont permis de traverser; dans toutes les circonstances où il a été fait appel au dévouement de nos confrères, A. Carlone s'est trouvé au premier rang.

Élu plusieurs fois président de notre société, il avait su se concilier toutes les sympathies ; sa mort cause dans nos rangs une perte irréparable.

Carlone Pierre-François-Augustin-Théophile est né à Nice, le 11 octobre 1812.

Son père dirigeait une maison de banque qui, aujourd'hui encore, porte son nom ; il envoya son fils faire ses études au collège royal de Tournon. Le jeune Carlone reçu bachelier-es-lettres à sa sortie du collège fut envoyé à Paris où il étudia le droit pendant plusieurs années en compagnie de son parent Bonnafous.

Les examens de la faculté de droit ne furent favorables qu'à l'un des deux amis. Bonnafous fut reçu licencié et Carlone, qui éprouvait à s'exprimer en public une certaine difficulté, n'eut point, dans ses examens, le succès que faisaient espérer son travail et son intelligence.

De retour à Nice, son père le fit voyager en Italie pendant plusieurs années.

Dans ses nombreuses pérégrinations, Carlone se trouva en contact avec les savants et les artistes; il avait du goût pour le dessin, il se mit à travailler, fit de nombreux croquis, quelques ébauches de peinture, fréquenta les ateliers et parvint à acquérir une grande facilité de faire qui lui a permis d'exécuter un assez grand nombre de beaux dessins à la plume, une quantité d'esquisses d'après nature ou de fantaisie et quelques tableaux qui ne sont pas sans mérite.

A. Carlone s'occupa surtout de recherches historiques sur l'ancien comté de Nice; il l'avait parcouru dans tous les sens en archéologue et en artiste; ses cartons contiennent des documents précieux dont une partie seulement pourra être maintenant livrée au public; une clause spéciale de son testament prescrit de réserver un certain nombre de manuscrits qui ne peuvent être livrés au public que dans cent ans. (Ce sont, en général des notes et des remarques écrites au jour le jour depuis sa sortie du collège).

A. Carlone fut, avec M. Victor Juge, l'un des fondateurs du journal *l'Avenir de Nice*, feuille dont les convictions purement françaises préparèrent l'annexion de Nice à la France.

Il avait siègé, jadis, aux conseils de la ville et c'est à son influence qu'est due la démolition du lourd amas de pierres qui, sous le nom de porte de Turin, gênait la circulation à l'entrée de la rue Victor. Il avait été nommé vice-syndic le 7 février 1849.

Après avoir combattu pour le triomphe d'idées qu'il pensait, avec raison, favorables à l'intérêt général de son pays, A. Carlone, vu ses aptitudes spéciales, pouvait à bon droit prétendre a une brillante position et eut incontestablement fait un administrateur émérite; il ne demanda rien, et, désintéressement assez rare par le temps qui court, pouvant profiter du succès auquel avaient contribué ses généreux efforts, il rentra dans la vie privée, reprit sa plume et ses pinceaux qu'il n'abandonna plus jusqu'à son dernier jour.

Les nombreux travaux d'A. Carlone vont être classés par les soins de ses exécuteurs testamentaires.

Il était occupé, au moment de son décès, de la rédaction de la notice biographique sur Raymond Feraud et des notes qui

devaient, avec celles de Monsieur Sardou, accompagner la publication que nous nous proposons de faire.

Outre les nombreux et remarquables articles publiés dans *l'Avenir de Nice*, A. Carlone a livré au public les ouvrages suivants :

Un charivari à Nice, chronique historique de l'an 1600 ;

De Nice au Var ;

De la domination sarrazine dans la Narbonnaise et sur le littoral de la Mediterranée ;

La san Giovanni de Florence (2 volumes in-8°).

Du municipalisme dans l'ancien comté de Nice ;

Vestiges épigraphiques de la domination gréco-massaliote et de la domination romaine dans les Alpes-Maritimes.

Dictionnaire topographique du département des Alpes-Maritimes, en collaboration avec notre confrère M. le chanoine Tisserand. Parmi les travaux inédits de notre cher confrère se trouvent des *études historiques sur les grandes familles des Alpes-Maritimes;* des notes pour servir à l'histoire de la contrée ; *de l'origine et de la dispersion des peuples; le Var et les chanoines réguliers de St-Augustin; Études sur la monnaie de l'abbaye de Lérins,* et enfin, parmi de nombreux travaux humoristiques illustrés de charmants dessins, un poëme comique en patois portant pour titre : *l'âne de Bocca d'Oro.*

A. Carlone était consul de Suède et Norvège ; chevalier de la légion d'honneur et de l'ordre de G. Vasa ; il était membre de l'Institut des Provinces de France et inspecteur de la société française d'archéologie.

En 1866, il remplit les fonctions de président du congrès archéologique qui a eu lieu en même temps que le congrès scientifique de France (XXXIIIme session).

Tous les archéologues, tous les savants qui passaient à Nice, se faisaient un honneur de le voir et de recueillir auprès de lui de précieux renseignements et, tout récemment encore, il recevait la visite du célèbre T. Mommsen, qui a su l'apprécier à sa juste valeur et a emporté de ses relations scientifiques, avec notre ami, le meilleur souvenir.

A. Carlone, dès l'année 1849, avait institué la ville de Nice sa légataire universelle. Son testament, fait en 1870,

maintient cette disposition, à la condition que le montant de ce legs sera placé et que les intérêts seront capitalisés jusqu'à concurrence de deux millions. Moitié de cette somme sera employée à l'érection d'un musée où seront placés, dans une salle spéciale, ses livres et ses tableaux ; l'autre moitié sera employée annuellement à l'acquisition d'œuvres d'art destinées à enrichir ce musée.

Si la ville de Nice refusait ce legs, la ville de Marseille et, à son défaut, les villes de Cannes et de Paris seraient appelées à recueillir sa succession.

Trois jours après le décès d'A. Carlone, est morte sa mère, à laquelle il avait laissé l'usufruit de son bien et qu'il avait toujours entourée des soins les plus délicats.

La ville de Nice doit être fière d'avoir donné naissance à un homme d'un aussi grand mérite et notre société considérera toujours comme un honneur de l'avoir compté parmi ses membres.

F. BRUN.

INTRODUCTION

à

L'INVENTAIRE GÉNÉRAL

DES TITRES

& DOCUMENTS DIVERS ANTÉRIEURS A 1790

existant

Aux Archives du Département des Alpes-Maritimes

en 1866-1869.



Ce n'est que dans les vieux documents, que l'on a été assez heureux de conserver, que l'on peut aujourd'hui étudier les mœurs, les usages de nos pères et l'esprit dont ils étaient animés dans leurs relations publiques et privées ; on ne peut donc que remercier le Gouvernement de sa vive sollicitude à réunir et publier tout ce que renferment nos Archives, encore assez riches, malgré le peu de soin que l'on a pris dans certains lieux et dans certaines circonstances, pour les préserver des ravages du temps.

Mais, ce n'est pas toujours le temps qui a ravagé les dépôts de nos anciens titres? Non assurément; car dans tous les moments de troubles, on a vu des hommes stupides, s'attaquer avec acharnement à des papiers qui pouvaient contenir de précieux enseignements pour l'histoire de chaque province, la chronique de chaque localité, la généalogie et les titres des familles.

Quelques explications paraissent donc nécessaires, pour faire apprécier l'origine et les diverses matières qui composent

l'inventaire des Archives des Alpes-Maritimes, en ce qui concerne spécialement les documents d'une date antérieure à 1790, et les lacunes regrettables que l'on remarquera dans les différentes séries qui y figurent.

Ces explications sont tellement indispensables, notamment quant aux lacunes, que cet inventaire n'aurait pas eu besoin d'être dressé, si la réunion en 1860, de l'arrondissement de Grasse, au nouveau département, n'était arrivée fort à propos, pour en fournir les éléments.

Que l'on considère, en effet, ce que nous possédons en fait de titres de toute nature, provenant tant des Souverains de la maison de Savoie que de l'ancienne Intendance de la province de Nice, et l'on verra de suite quel aurait été le nombre de ceux d'une date antérieure à l'année 1790, que nous aurions eu à inventorier.

Le chef-lieu du département, n'a pu donc nous fournir que quelques titres émanant du pouvoir souverain, que le hasard avait fait probablement ensevelir jusqu'à ce jour, au milieu de ces masses de papiers divers, d'où nous les avons retirés.

Et pourtant, il est incontestable que de nombreux documents ont existé à cette ancienne Intendance? Mais on sait aussi que tous les papiers administratifs et autres que le temps avait accumulés dans ses bureaux, ont été pillés et brûlés en monceaux, lors de l'entrée des troupes françaises à Nice, à la fin de 1792, par ces hommes ignorants de tous les pays, de toutes les époques que nous venons de signaler; à leurs yeux ce n'est que par des actes de vandalisme que l'on peut manifester une chaleureuse adhésion à un nouvel ordre de choses.

Les Archives départementales des Alpes-Maritimes se trouvent donc privées, ou à peu près, pour la province ou comté de Nice, de documents antérieurs à 1790, rentrant dans les séries suivantes :

B. Cours et juridictions (1).

(1) Depuis la confection du présent inventaire et par suite d'un accord intervenu entre LL. Ex. les Ministres de l'intérieur et de la justice, il a été décidé que : les divers titres, registres, etc., autres que ceux ayant un caractère purement judiciaire, provenant de l'ancien Sénat de Nice (Tribunal supérieur), et déposés au Greffe du Tribunal civil de cette ville, seraient versés aux Archives du département.

C. Administration provinciale.
D. Instruction publique, sciences et arts.
E. Féodalité, communes, municipalités.
F. Fonds divers (Archives civiles).
G. Clergé séculier.
H. Clergé régulier; puisque nous n'avons trouvé parmi tous ces papiers en désordre, dont nous avons pris possession en 1861, se rattachant directement ou indirectement à ces séries, que deux titres féodaux sur lesquels nous reviendrons, et en outre le reçensement de la ville de Nice en 1734, celui des communes cédées au roi de Sardaigne, par le traité des limites de 1760, 21 registres actes notariés de 1703 à 1792, et finalement huit autres registres contenant la partie historique et la comptabilité du couvent des Bernardines, dites *de Nice*, de 1684 à 1791, communauté fondée et constamment administrée par des religieuses françaises.

Nous savons cependant que beaucoup d'anciens titres font partie des Archives communales de la ville de Nice, et qu'il en est de même dans diverses localités de l'ancien Comté; ces titres, au nombre desquels il peut en exister de fort intéressants pour l'histoire du pays, seront (il faut le souhaiter) plus tard inventoriés selon les règles prescrites et probablement publiés, ainsi que le Gouvernement le fait exécuter depuis 1860, pour les départements et les communes.

L'arrondissement de Grasse qui, avant la Révolution, était divisé en deux diocèses et renfermait l'abbaye de Lérins, a été plus heureux que la ville de Nice, en ce sens, qu'il a pu conserver, sauf quelques lacunes dans

Un triage a été opéré à cet effet et la note de ceux de ses titres, que l'on compte pouvoir nous livrer a été soumise aux deux ministères; au nombre de ces documents, je ne vois figurer, comme ayant une certaine importance, que:

1° L'entérinement des décrets souverains et royaux, 24 volumes;

2° Les lettres patentes et missives du Souverain adressées au Sénat, 9 volumes;

3° Lenregistrement, par le Sénat, des biens féodaux. 2 volumes;

4° Les reconnaissances par les détenteurs des dits biens, 3 volumes;

5° La correspondance du Sénat avec les magistrats étrangers, 2 volumes, et 6 avis et rapports de la santé.

divers fonds, non-seulement les documents d'une date assez reculée; mais en outre, ceux provenant des Archives des deux évêchés de Grasse et de Vence, de leurs chapitres épiscopaux, de l'abbaye de Lérins, ainsi que ceux des fonds rentrant dans les séries G, H, I, soit les officialités épiscopales. etc.; les ordres religieux d'hommes et de femmes, et les fonds divers se rattachant aux Archives ecclésiastiques.

Ce n'est donc, en quelque sorte, qu'au moyen des seuls dossiers, conservés dans les Archives du département du Var qui, par suite de la réunion de l'arrondissement de Grasse aux Alpes-Maritimes, ont dû être transférés à Nice, qu'on a eu des éléments assez nombreux, pour établir un inventaire dont le chiffre total des diverses notices s'élève à 6,625, en deux grands volumes in-f° (1).

Maintenant, qu'elle est l'importance de ces documents? Ce n'est pas à moi à le décider; mais il m'est permis de dire que si, dans la quantité, on en trouve beaucoup qui peuvent être considérés comme n'offrant aujourd'hui qu'un faible intérêt, il est juste de reconnaître que, parmi le grand nombre de bulles, de chartes et autres actes féodaux, plusieurs et plus particulièrement le cartulaire de l'abbaye de Lérins, méritent d'être étudiés; aussi croyons-nous pouvoir nous hasarder à donner quelques indications très succintes à ce sujet, en suivant l'ordre réglementaires des séries et celui des divers fonds s'y rattachant.

Série A.

POUVOIR SOUVERAIN ET DOMAINE PUBLIC.

Cette série ne devant contenir que des édits, lettres-patentes et arrêts du conseil du Roi *d'un intérêt général*, il est probable que les documents que nous y avons inventoriés, étant applicables à toutes les provinces du royaume, se trouveront inscrits dans d'autres inventaires déjà publiés; mais cette considération ne pouvait nous dispenser de les

(1) Vol. 1er, 3,976 notices. } Total 6,625 notices.
id. 2me, 2,649 id. }



faire figurer dans celui des Alpes-Maritimes, car notre principale obligation était de tout transcrire. Il peut se faire d'ailleurs, que parmi les 82 pièces du pouvoir souverain (émanant des rois de France) que nous produisons, il s'en rencontre encore quelques-unes que l'on puisse consulter avec intérêt.

Le plus ancien de ces titres est de 1544. « Lettres-patentes » de François Ier, portant que, les possesseurs d'héritages » et arrière-fiefs, seront tenus de faire leur déclaration. »

Le plus récent est de 1778 : c'est un « Édit de Louis » XVI, concernant les mariages des noirs, mulâtres et » autres gens de couleur. »

C'est dans cette série que se trouve cette déclaration de Louis XIV de 1656 « portant que l'édit de Nantes et autres » déclarations, arrêts et règlements donnés en coséquence, » seront gardés et observés selon leur forme et teneur; » S. M. n'ayant entendu ordonner rien de contraire à ce, » par sa déclaration du 21 mai 1652. »

C'était alors la jeunesse du grand Roi.

Je dois ajouter, au sujet des édits ou déclarations de nos anciens Rois; que le pouvoir souverain, en dehors des actes d'un intérêt général dont il vient d'être parlé, a fort souvent exercé son action dans les deux diocèses de Grasse et de Vence ; mais, dans ces divers cas, cette action n'était exercée que dans un intérêt particulier ; c'était, en un mot, pour trancher des difficultés nées tantôt dans le clergé séculier, tantôt dans le clergé régulier, soit enfin pour évoquer certains procès au conseil du Roi.

Ces derniers actes de l'autorité royale ont dû nécessairement rester annexés aux faits qui les avaient provoqués et ont été conséquemment mentionnés avec leurs dossiers respectifs, tels qu'évêchés, chapitres épiscopaux, abbayes, etc.

Après avoir inventorié les documents émanant du pouvoir souverain de la France, nous avons transcrit ceux du pouvoir souverain de la maison de Savoie.

Ceux-ci ne sont qu'au nombre de dix, en tête desquels figure la copie, en latin, de la transaction intervenue le 28 septembre 1388 entre la cité de Nice et le comte Amé-

dée de Savoie ; c'est en vertu de ce traité, et sous la promesse de la garantie de leurs droits et privilèges, que les habitants prêtèrent serment de fidélité au Souverain de la Savoie, et que la ville et le comté de Nice, par une surprise favorisée par les troubles de l'époque, se sont trouvés définitivement détachés de la Provence.

Les autres titres émanant du pouvoir souverain de la maison de Savoie, sauf le recueil des lettres-patentes accordant divers priviléges au procureurs de Nice (moyennant finance), 1580-1699, sont tous du XVIII[e] siècle et d'un intérêt secondaire, si on en excepte les lettres-patentes du roi Victor-Amédée (1781-1787), portant concession de terrains à la ville de Nice, avec les plans des terrains concédés et fréquemment examinés aujourd'hui par les possesseurs des maisons de la place Napoléon.

Série B.

COURS ET JURIDICTIONS.

Cette série, dans l'inventaire, n'embrasse que le Parlement de Provence, la sénéchaussée de Grasse et les judicatures composant les ressorts de cette sénéchaussée.

Le Parlement ne pouvait former un fonds particulier que pour les arrêts dits *de règlement*, et ceux-ci sont bien rares dans nos Archives; quant aux arrêts sur procès et si nombreux, les expéditions ou extraits ont dû être réunis aux pièces des litiges sur lesquels le Parlement avait statué, et on les trouvera mentionnés en leur lieu et place.

Nous avons classé, au nombre des *arrêts de règlement*, un arrêt de la Cour d'Aix de l'an 1307, conséquemment d'une date bien antérieure à la création du Parlement de Provence, « ordonnant aux magistrats de Grasse d'informer contre les fauteurs des troubles qui avaient eu lieu dans cette localité. »

La sénéchaussée de Grasse pouvait être saisie *de plano*, tant au civil qu'au criminel, pour les affaires de sa compétence, et jugeait sur appel, dans certains cas, les sentences rendues par les diverses judicatures de sa juridiction.

Ces judicatures en matière civile n'étaient appelées à prononcer ordinairement que sur demandes d'argent, d'une modicité telle que l'on ne saurait le comprendre de nos jours ; il fallait avoir, en effet, l'esprit bien processif pour intenter des actions qui devenaient comparativement fort coûteuses, pour obtenir paiement de deux ou trois livres et même moins, puisqu'il est vrai que divers procès ont été intentés pour qulques sous.

Une chose digne de remarque, et que l'on pourrait attribuer à la rareté du numéraire, c'est que, pendant la féodalité, il était bien difficile, une fois le procès entamé pour une somme quelconque, qu'un arrangement vint y mettre un terme. Dès qu'il s'agissait d'argent, toute transaction devenait impossible; le litige, à moins de paiement, devait suivre son cours jusqu'à l'extinction de la dette, intérêts et frais; tandis qu'il en était tout autrement, quant aux questions naissant de l'exercice de droits seigneuriaux à l'égard des communautés, et entre celles-ci, sur des questions de limites, de pâturages et autres.

Dans les divers cas qui pouvaient se présenter (et la nomenclature des droits seigneuriaux était passablement élastique), les parties nommaient le plus souvent des arbitres qualifiés *hommes sages et lettrés*, auxquels on donnait des *pouvoirs illimités*, pour transiger sur leur âme, conscience et *sapience*.

Ces compromis, qui étaient toujours rédigés par un notaire, devant la porte d'une église et en présence de tous les habitants des communautés en cause, autorisaient ces amiables compositeurs à déliberer *de jour ou de nuit, assis ou debout, en plein air ou à couvert, sur les lieux litigieux* ou ailleurs, etc.

C'est par suite d'une de ces transactions que la commune de Vallauris, au XVIme siècle, pour obvier à des difficultés sans cesse renaissantes, sur la question de savoir si des chapons étaient assez gras ou trop maigres, s'est affranchie de l'obligation, moyennant une rente en espèces, de présenter à son seigneur, aux fêtes de la Pentecôte et de Noël, une douzaine de chapons gras, lequel seigneur était l'abbaye de Lérins, en la personne de son économe.

Je viens dire que le pouvoir des judicatures était fort restreint en matière civile, mais il était autrement étendu en matière criminelle. On doit toutefois admettre, si on en juge par le petit nombre de dossiers existants, que les crimes contre les personnes étaient assez rares; mais, sur ce fonds, il y a évidemment une lacune considérable.

Les plaintes que nous possédons étaient le plus fréquemment portées pour des rixes, des vols de peu d'importance, pour dommages aux champs et aussi pour injures et diffamations, dans lesquelles les femmes jouaient presque toujours le principal rôle; mais, si au milieu de ces plaintes de simple police survenait un fait qualifié crime (et la série en était bien étendue), l'officier du ministère public, dit procureur juridictionnel, agissait avec d'autant plus de rigueur que les occasions de requérir lui avaient fait plus longtemps défaut, et dans les cas prévus, c'est la peine capitale qui était toujours appliquée, car notre droit criminel était loin d'admettre des circonstances atténuantes.

Le procureur juridictionnel poursuivait, selon la localité, au nom de l'évêque, du monastère, s'ils étaient seigneurs temporels des lieux, ou seulement au nom du seigneur possédant souverainement le fief; et, comme dans quelques-unes de ces localités l'évêque et le co-seigneur laïque avaient les mêmes droits seigneuriaux, et qu'ils se seraient difficilement accordés sur le choix en commun des officiers de justice, il en résultait que chaque seigneur le faisait séparément tous les deux ans: c'était une révocation, rarement une confirmation dans les charges de procureur juridictionnel et de greffier.

Ces petites judicatures, ayant de si terribles attributions, se composaient d'un seul magistrat, prenant la qualité d'avocat en la cour du Parlement et ayant le titre de *lieutenant*, de *juge;* lorsqu'il s'agissait de prononcer sur un crime que la loi punissait de mort, ce juge requérait deux jurisconsultes de la ville de Grasse pour l'assister en qualité d'assesseurs; toutes les pièces de la procédure leur étaient communiquées, et on opinait sur l'accusation; les jugements ainsi rendus étaient soumis à la haute juridiction du Parlement qui statuait en dernier ressort.

Il est arrivé qu'une de ces petites judicatures (celle de Valbonne), aujourd'hui canton du Bar, avant prononcé la peine de mort contre une tante et son neveu pour crime de relations incestueuses, le Parlement d'Aix non-seulement confirma la sentence, mais la corrigea en ce sens qu'il ajouta à la peine capitale l'*amende honorable* par les deux condamnés devant la porte de l'église et *l'amende de cinquante livres* au profit du Roi, contre chacun d'eux, *accessoires de droit*, dit l'arrêt, omis dans la sentence de Valbonne; ceci se passait en 1743.

Dans le cours de cette série *B*, on rencontre bien quelques décisions et des pièces émanant de la Cour des Comptes; mais ces documents n'étant intervenus que sur des réclamations de particuliers ou sur des contestations, entre parties, ils ont dû rester annexés en conformité des instructions ministérielles, aux dossiers relatifs et mentionnés à leur place.

Série C.

ADMINISTRATION PROVINCIALE.

Cette série se résume en 55 notices, de 1682-1790, comprenant un certain nombre d'ordonnances, de décisions et d'instructions de l'Intendant de Provence, et en quelques actes des vigueries de Grasse et de St-Paul.

La comptabilité des communes, l'affouage, l'entretien des routes, les fortifications de la ville d'Antibes et le moyen d'y amener de l'eau, les hôpitaux militaires, le casernement des troupes, les approvisionnements de toute nature, sont les sujets qui occupent la plus grande place dans la correspondance de l'Intendant de la province.

Série D.

INSTRUCTION PUBLIQUE, SCIENCES ET ARTS.

Cette série ne fournit aucun titre qui puisse être spécialement affecté aux fonds énoncés; la raison en est que les seuls établissements d'instruction, ayant eu une existence réelle, permanente, dans les diocèses de Grasse et de Vence,

étaient les deux séminaires qui admettaient d'autres élèves que ceux destinés au culte; tout ce qui concerne l'instruction publique se trouve conséquemment compris dans les fonds respectifs de ces séminaires, ainsi qu'on le verra ci-aprés.

On doit en dire autant d'un autre établissement d'instruction, à la création duquel les autorités et la majorité des habitants de la ville de Grasse prenaient un vif intérêt; cet établissement était le Collége des Oratoriens, et on sait que cet institut rivalisait avec les Jésuites, pour former des élèves.

Mais les Oratoriens de Grasse étaient placés sous l'autorité de l'évêque, qui ne voulait et ne protégeait que le seul séminaire; de là, une constante opposition aux PP. de l'Oratoire et au vœu émis et renouvelé par le conseil de la ville, qui avait même voté une subvention annuelle.

Il est vrai que cette opposition de l'évêque n'empêcha pas l'ouverture du collége; mais les difficultés, les tiraillements naissaient à chaque instant, et les Oratoriens finirent par comprendre qu'ils devaieut cesser de lutter; c'est ce qu'ils firent en annulant le traité qui était intervenu entre leur maison et les Consuls de Grasse.

Série E.

FÉODALITÉ, COMMUNES, ETC.

Cette série se divise en six fonds différents, savoir:

1° Titres féodaux et de famille; 2° Bourgeoisie; 3° Notaires et Tabellions; 4° Communes et Municipalités; 5° Corporations d'arts et de métiers, et 6° Confréries et sociétés laïques, dont les contenus vont être successivement analysés.

1° Le fonds proprement dit *titres féodaux et de famille* ne saurait offrir un bien grand intérêt, car, à part quelques actes constatant les droits seigneriaux, il n'en ressort aucun fait historique; il est cependant formé de familles nobles, ayant possédé des fiefs dans les deux diocèses de Grasse et de Vence, parmi lesquelles on voit figurer les noms des d'Agoult, d'Aiglun et ceux des Glandevez, des Castellane, des Pontevez, des de Grasse comtes du Bar, et autres, dont les ancêtres ont marqué dans cette partie de la Provence et dans différentes contrées; mais, pour retrouver le nom des

Villeneuve, qui, à partir du XIIIme siècle et par la mort du puissant Romée de Villeneuve, principal chef de cette famille, ont possédé tant de fiefs, il faut aller le chercher dans le fonds *Évêché de Vence*, puisque c'est dans les paroisses composant ce diocèse que les diverses branches des Villeneuve ou *Villeneufve* ont plus particulièrement exercé leurs droits féodaux et ont intenté ou soutenu ce grand nombre de procès contre les évêques de ce siége.

Deux autres familles illustres à plus d'un titre, les Grimaldi ou Grimaldy et les Lascaris ne sont uniquement mentionnées dans nos Archives que par les actes de séquestre et de vente de leurs nombreuses propriétés, réunies au domaine public comme biens d'émigrés.

En ce qui concerne la ville et le comté de Nice, où l'on comptait tant de familles nobles et où la féodalité régnait aussi complètement, nous ne pouvons mentionner que deux seuls petits dossiers pouvant être classés dans ce fonds ; l'un, de 1548, contient des documeut relatifs aux différends ayant existé (différends suivis d'une transaction) entre les *manants* composant la communauté d'Auvare et les seigneurs de ce nom, dont les descendants ont laissé de touchants souvenirs dans ces montagnes ; l'autre, de l'année 1621, renferme les pièces d'un procès pour droits féodaux, intenté par le comte de Roubion à diverses communes dans lesquelles il les exerçait ; ce procès serait, dit-on, encore pendant aujourd'hui.

2· Titres de famille, soit Bourgeoisie.

Les documents composant ce fonds sont assez nombreux, mais rien de saillant à pouvoir en citer ; ce sont des actes personnels aux familles indiquées dans l'inventaire, des correspondances tout à fait privées, des pièces de procès entre parties sur divers sujets et enfin des notices dites *degrès de parenté;* ces notices exigées préalablement à l'occasion des mariages étaient rédigées par MM. les curés, et le prix était un des revenus de la cure.

3· Notaires et Tabellions.

Les Archives possèdent, dans ce fonds qui peut encore

intéresser les familles, le recueil des minutes du notariat de Bezaudun, de 1363 à 1534; celui des minutes du notariat de Vence, 1530-1532; les minutes du notariat de Grasse 1538 et 1539; celles du notariat du Broc, de 1565 à 1572; le recueil des actes passés au notariat de Valbonne en 1591, et en outre les 21 volumes actes notariés de la ville de Nice, l'administration partie en cause, dont j'ai parlé en commançant, de 1705 à 1792.

4° Communes et Municipalités.

Ce fonds, qui comprend 36 communautés, toujours de l'arrondissement de Grasse, a donné lieu à 207 notices dont 55 pour la ville de Grasse.

La plupart de ces notices se rapportent à des actes des XVIIe et XVIIIe siècles; on en trouve cependant une mentionnant la délibération de la communauté de Grasse de 1369, relative aux *cavalcades* ou *chevauchées*, soit l'obligation de fournir au seigneur, tels nombre d'hommes d'armes à pied ou à cheval.

Ce qu'il y a de plus curieux dans les documents de ce fonds, ce sont les procès-verbaux et les états détaillés constatant les pertes éprouvées par treize de ces communes en 1707 par suite de leur occupation par les armées ennemies; ces localités ayant été de nouveau envahies en 1747, elles ont vu se reproduire les mêmes excès; les déclarations des autorités, du clergé et des habitants prouvent que les troupes alliées et liguées contre la France n'avaient rien respecté. Les églises et les couvents avaient été saccagés, et ces armées, dites essentiellement catholiques, n'avaient pas craint de faire main-basse sur les vases sacrés, les croix d'argent et de cuivre doré, les ornements, etc., sans compter les contributions de toute nature sur de pauvres cultivateurs.

5° Corporations d'arts et métiers.

Les titres de ce fonds sont nombreux et ne présentent qu'un bien faible intérêt; ce sont des actes d'emprunts ou de cessions de capitaux, dont le plus ancien est daté de 1624, et le plus récent de 1768.

6° Confréries et Sociétés laïques.

Ce fond comprend dix confréries dans dix différentes paroisses, ayant nécessité pour toutes 84 notices.

Le titre le plus important à citer est celui créant la confrérie de la ville de Grasse, sous l'invocation de St-Pierre, en 1166, dont les Statuts ont été confirmés en 1186, tandis que le dernier la concernant ne date que de 1790; c'est le compte-rendu par le trésorier aux nouvelles autorités de la ville. Cette confrérie renouvelée par tant de générations, a donc existé et a été régie par les mêmes Statuts, pendant plus de six siècles! Que de grandes institutions ont eu une plus courte durée!

Les dix confréries étaient toutes, ou à peu près, formées par des *Pénitents blancs*.

Série F.

La série F, soit « les fonds divers se rattachant aux Archives civiles » a fourni 21 notices d'une date plus ou moins récente, sauf le recueil de quelques coutumes du pays de Provence, contenant des statuts du roi Réné et de la reine Isabel, sa mère, de 1437-1472 et quelques-uns de Louis XI et de Charles VIII jusqu'en 1484, et l'extrait d'une transaction intervenue en 1450, entre le roi Louis XI, dauphin du Viennois et l'archevêque de Vienne, au sujet de la juridiction.

On trouve aussi dans ce fonds un projet d'ériger la Corse en Royaume, pour le trône être occupé par le comte d'Artois, depuis Charles X, projet écrit en 1790, alors que ce Prince venait de se retirer à l'étranger.

Le surplus de ce fonds est formé par de petits traités sur la physique, l'astronomie, etc.

Série G.

Cette série se divise également en six fonds; savoir :

1° Evêchés; 2° Chapitres épiscopaux; 3° Officialités épiscopales; 4° Séminaires; 5° Églises collégiales; 6° Églises paroissiales.

1° Évêchés.

L'evêché de Grasse qui s'était agrandi et enrichi par la suppression de celui d'Antibes (siège trop exposé aux incursions des pirates et des Sarrasins) a donné lieu à la rédaction de 468 notices; celui de Vence en a exigé 718.

Ces notices concernent de documents de différente nature.

Ainsi qu'on l'a déjà vu, les évêques étaient dans certaines localités, seigneurs, spirituels et temporels, et l'on pourrait facilement s'assurer que la dernière de ces qualités n'était pas négligée pour le fermage des terres et pour exiger le payement de tous les droits résultant de la féodalité.

Les procès devaient aussi tenir une grande place dans les occupations des Prélats administrant ces deux diocèses; car, ils en avaient à la fois contre leurs co-seigneurs, contre leurs chapitres et contre des particuliers. Ils plaidaient contre le co-seigneur, pour la juridiction souvent et réciproquement contestée, pour le fermage d'un droit que chacune des deux parties voulait s'approprier. Ils plaidaient contre les chapitres pour un coup d'encensoir exigé et refusé, sur les honneurs et prérogatives de l'Épiscopat: ils plaidaient en un mot sur toutes choses se rapportant aux obligations respectives envers leur cathédrale, et finalement, ils plaidaient contre leurs fermiers et aussi contre les particuliers qui montraient quelque négligence à s'acquitter de leur dette envers les évêchés.

N'est-il pas permis de se demander, en présence de tous ces volumineux dossiers, résumant des litiges qui se sont, pour la plupart prolongés pendant plusieurs années, et qui allaient fréquemment aboutir au conseil du Roi; n'est-il pas permis de se demander, disons-nous, si des occupations aussi profanes, auxquelles on attachait cependant un si puissant intérêt, pouvaient laisser aux évêques beaucoup de temps, pour donner leurs soins aux affaires spirituelles? Toujours est-il que, quel que soit le sentiment que l'on éprouve en parcourant les notices des deux évêchés, on ne pourra être que fort étonné de voir que les évêques de Grasse et de Vence ont été soumis, par un motif quelconque, à intenter ou à soutenir annuellement un si grand nombre de procès.

2° Chapitres épiscopaux.

Celui de Grasse a fourni 1,600 notices et celui de Vence 559.

Ce que l'on vient de dire des deux évêchés, peut aussi bien s'appliquer dans des cas analogues aux deux chapitres, puisque ces chapitres étaient également seigneurs temporels dans certaines dépendances des diocèses de Grasse et de Vence ; de là les mêmes droits, les mêmes prérogatives, les mêmes exigences, les mêmes contestations et les procès qui en étaient à peu près la suite inévitable.

Il est à remarquer que, sur les questions des droits honorifiques, soit des attributions que l'épiscopat croyait pouvoir exiger, les chapitres se sont montrés dans tous les temps hostiles aux évêques : il est aisé de se convaincre, par de nombreux documents, qu'ils n'accordaient à leur supérieur que ce qu'ils ne pouvaient légalement et strictement leur refuser.

A part les procès avec les évêques pour réparations aux cathédrales, aux clochers, fournitures d'ornements, etc., les procès les plus fréquemment soutenus par les chapitres avaient pour origine la distribution en argent aux divers membres des produits des anniversaires célébrés dans les cathédrales, et celle des revenus en nature, tels que blé, vin, huile, etc., provenant des fermages de leurs domaines. Le membre du chapitre ou le bénéficier qui se croyait lésé par ces distributions réclamait immédiatement à l'économe, et, si sa réclamation n'était pas accueillie, il intentait une action qui, le plus ordinairement, n'était vidée que par un arrêt du Parlement.

Les portions congrues aux curés et aux vicaires et les droits des prieurs, sur les revenus des prieurés du ressort des chapitres, ont aussi bien souvent donné lieu à de fort longues contestations, dans lesquelles l'économe se montrait d'une extrême ténacité.

3° Officialités épiscopales.

Ce fonds pour les deux évêchés n'a fourni que 12 notices ; il n'y avait eu conséquemment que peu de procédures rentrant dans la compétence de ces juridictions ecclésias-

tiques, et l'inconduite du clergé, dans les deux diocèses, n'aurait provoqué que trois poursuites à la requête de l'official chargé des fonctions de ministère public; mais des pièces éparses et sans suite, permettent de penser que ce fonds offre une lacune plus ou moins considérable.

4° Seminaires.

Les deux séminaires de Grasse et de Vence ont été l'objet d'une centaine de notices; celui de Grasse, établi en 1698, s'est maintenu jusqu'à la Révolution, tandis que celui de Vence, créé par Mgr. Godeau, en 1669, et placé par cet évêque sous la direction des PP. de la Doctrine chrétienne, après avoir langui pendant plusieurs années, a dû être délaissé faute de pouvoir suffire à ses dépenses, au commencement de 1789.

C'est à cet institut établi à Vence que Mgr. Godeau, par son testament du 5 février 1670, a laissé tous ses écrits et ses livres; espérons qu'ils auront été conservés (1).

Cet extrait explique suffisament pourquoi nous ne possédons aux Archives que les ordonnances, quelques-uns des mandements et le testament en copie (*manupropria*), sans aucun des écrits de cet évêque académicien qui, on le sait, a traité tant de divers sujets.

5° Église collégiales.

Dans les diocèses de Grasse et de Vence, il n'y avait que deux églises décorées de ce titre: c'étaient celle de Grasse, dont on n'a trouvé aucun document, et celle de la ville de St-Paul, érigée en collégiale par l'évêque de Vence, Mgr. Codeau, en 1665, ayant fourni huit notices à l'inventaire.

C'est tout ce que l'on peut indiquer sur ce fonds.

(1) « Je laisse tous mes papiers aux PP. de la Doctrine Chrétienne, fondés « à Vence, mais je *deffant* que l'on fasse imprimer aucuns sermons, aucunes « lettres, et je leur laisse tous les livres qui se trouveront dans mon cabinet. »
Extrait du testament *solennel* de Mgr. Godeau, déposé en l'étude de Me Jacques Deguinez, notaire royal à Vence, le 16 février 1670, et ouvert par M. le lieutenant du juge de Grasse, le 23 avril 1672.

6° Églises paroissiales.

Les notices concernant ces églises proviennent de huit paroisses, chacune d'elles n'en ayant fourni qu'une seule presque tous ces documents appartiennent au XVIII° siècle; mais, dans le nombre, il s'en trouve un relatif à l'église de Tourettes (Vence), portant la date de 1360; c'est l'original et la copie d'un acte de donation, par le chanoine sacristain du chapitre de Vence, au curé de Tourettes, de la dîme à payer par les habitants d'un hameau nommé Andon (1).

Série H.

Cette série est consacrée au clergé régulier et aux fonds qui s'y rattachent; elle est divisée comme il suit, savoir:

1° Ordres religieux d'hommes;

2° Ordres religieux de femmes;

3° Ordres militaires;

4° Hospices et maladreries,

est une des plus considérables de l'inventaire général, la seule abbaye de Lérins ayant nécessité la rédaction de 1466 notices.

1° Ordres religieux d'hommes. — Abbaye de Lérins.

Cette célèbre abbaye, connue sous le nom de Lérins, dont on fait remonter la fondation à St-Honorat (et dont l'île a conservé le nom), en l'an 403, était de l'ordre de St-Benoît, et a eu, ainsi que beaucoup d'autres établissements religieux, sa grandeur et sa décadence.

C'était d'abord la retraite de quelques pieux cénobites, se livrant sous un beau ciel à la prière et cultivant pour leurs besoins une des deux îles de Lérins, la pêche sur le littoral leur fournissant d'ailleurs abondamment du poisson.

Mais les choses ne pouvaient se perpétuer de cette manière; les successeurs de ces pauvres solitaires sont devenus des hommes studieux, des écrivains, des savants; mais, en même temps, à l'aide des Croisades et de la féodalité,

(1) C'est aujourd'hui une petite commune, canton de St-Auban, arrondissement de Grasse.

de grands seigneurs possédant de nombreux fiefs, des prieurés dans plusieurs diocèses et de gros revenus tant en argent qu'en denrées, au point que l'abbé claustral finit par prendre le titre de Prince de *Sabourg* ou *Saourg,* nom d'une petite bourgade d'une centaine d'habitants, qui existait et existe encore dans les environs de La Bordighiera (Rivière de Gênes), dont la donation avait été faite à l'abbaye, en 954, par Guido, comte de Vintimille, et dont elle tirait un grand parti, non par le fermage de la terre qui au XVIIe siècle, n'était que de 300 livres, mais par le droit d'y battre monnaie, qu'elle concédait à des marchands génois et autres.

Dans le traité de ce droit, il était stipulé que les monaies d'or et d'argent (frappées à Strabourg, à l'effigie de l'abbé de Lérins) ne pourraient être introduites en France; mais il est permis de supposer que cette clause, probablement imposée par le Gouvernement Français à l'abbaye de Lérins, n'était pas toujours rigoureusement observée, circonstance qui, ajoutée à celle bien impolitique d'avoir affermé le droit de battre monnaie à un marchand de Nîmes, appartenant à la religion P. R., aurait provoqué l'édit de Loüis XIV, rendu le 1er juillet 1686, contre-signé Colbert, interdisant d'une manière absolue au Prince abbé de Lérins de battre monnaie d'or, d'argent, etc., au lieu dit Sabourg.

Une autre particularité se rattachant aux revenus de cette propriété de quelques arpents de terre, et dont le fermier n'avait pas dû calculer toutes les conséquences, c'est la stipulation qu'en outre du prix de 300 livres, le fermier était tenu de loger et de nourrir les religieux de l'abbaye et leurs domestiques, toutes les fois qu'ils jugeraient à propos de venir à Sabourg, et l'on voit par la correspondance que, pour une cause quelconque, l'abbaye avait toujours un ou deux de ses membres résidant sur la Principauté, ce qui devait singulièrement augmenter le prix de la ferme.

Il est vrai que l'on a écrit, dans une *Histoire des îles de Lérins* que Sabourg, dont on fesait *Seborea,* soi-disant *Sepulchrum*, avait été originairement destiné à la sépulture

des moines de Lérins. Et d'abord ne peut-on pas douter que *Seborea* puisse dériver de *Sepulchrum!* et ensuite quel trajet n'aurait-il pas fallu faire, soit par mer soit par terre, pour y transporter les morts, à une époque où il n'y avait pas ou fort peu de navires ou des bateaux et pas de routes; et puis enfin, a-t-on découvert à Sabourg un seul tombeau, une seule pierre, un signe n'importe lequel à l'appui de cette opinion? Nétait-il pas plus simple de faire connaître que les moines de Lérins avaient un hôtel des monnaies dans leur Principauté de Sabourg. . .

Quoi qu'il en soit, il faut constater qu'avec les honneurs et les richesses sont nés, pour l'abbaye de Lérins, des litiges sans fin; les documents sont là pour prouver qu'à partir du jour où elle a commencé à exercer des droits seigneuriaux, cette communauté a vécu au milieu de procès, et leur nombre est tel, qu'il doit être permis de dire que peu de congrégations religieuses ont montré de si grandes dispositions à en intenter ou à en soutenir, car les communautés de Cannes, de Vallauris et autres de ses fiefs savaient fort bien à l'occasion recourrir à l'autorité du Parlement.

L'abbaye de Lérins, ayant bien des fois donné lieu à des plaintes sérieuses, avait dû être réformée et puis encore réformée sans résultat, et finalement placée sous le ministère du duc de Choiseul, non sans une vive opposition, dans les attributions de l'évêque de Grasse; son déclin, avant même cette mesure, était bien visible, et elle n'existait plus en quelque sorte que de nom, lors de la sécularisation du clergé, puisque ses bâtiments ne renfermaient plus que quatre ou cinq moines; on avait prétendu que l'un• deux, trop vieux et infirme, demanda la permission d'y finir ses jours, ce qui lui fut accordé, ce fait aurait été touchant, mais rien n'est venu le confirmer.

Ainsi s'éteignit la puissante, la célèbre, la sacrée abbaye St-Honorat de Lérins, objet de tant de privilèges de la part des Papes, dont la réputation de sainteté attira pendant si longtemps une foule de pèlerins de toutes les parties de la Provence et de la Ligurie, et qui pouvait citer, au nombre de ses abbés commandataires, des cardinaux et

des prélats du plus haut rang, en tête desquels des Princes de la maison de Bourbon et de celle de Vendôme, bien qu'affiliée à la congrégation du Mont-Cassin et à Ste-Justine de Padoue, partant essentiellement ultramontaine, et ayant lutté parfois contre les ordres de nos Rois (1).

Après l'abbaye et dans la même série, viennent les autres ordres religieux d'hommes qui étaient assez nombreux dans le diocèse de Grasse; car, sans compter les Capucins, les Cordeliers, les Jacobins, dont fort peu de documents ont pu être retrouvés, la ville de Grasse renfermait aussi un couvent d'Augustins, dont le titre le plus ancien porte la date de 1222; un couvent de Franciscains, dont le titre le plus ancien est de 1280; un couvent de Dominicains, dont le titre le plus ancien est de 1282, et, enfin, une maison de l'Oratoire, dont le titre le plus ancien ne remonte qu'à 1577. Chacun de ces instituts a fourni à l'inventaire un bon nombre de notices, dont les plus récentes (celles des Augustins) sont de l'année 1789.

Les ordres religieux de femmes étaient beaucoup plus rares; les seuls papiers concernant ces communautés se bornent à seize notices pour le couvent des Bernardines de la ville d'Antibes et à huit registres, *Mémorial* et *Comptabilité*, provenant de la même congrégation qui existait à Nice, de 1681 à 1792; ces huit registres, écrits entièrement en français, ce qui prouve que c'était une compagnie française qui était venue s'établir à Nice.

Il existait aussi un couvent de la Visitation, dépendant de l'abbaye de Lérins, quoique établi à Tarascon, diocèse d'Arles, et dont les documents ont dû être réunis à ceux de cette abbaye, puisqu'il était placé sous l'autorité immédiate de l'abbé claustral, qui s'y transportait pour en faire la visite à certaines époques. La correspondance de l'abbesse de Taras-

(1) A partir de 1210 à 1636, vingt-une bulles de divers Papes avaient accordé de grands priviléges et de larges indulgences au monastère de Lérins.

Parmi toutes ces bulles, on peut citer celle de 1210, aux termes de laquelle Innocent III place le monastère sous la protection spéciale du Saint-Siége; celle de 1271, par laquelle Alexandre II interdit à toutes personnes de s'ingérer dans l'administration de l'abbaye, et les trois de Grégoire II (1372-1377), aux termes desquelles le monastère Saint-Honorat de Lérins est soustrait de la dépendance du siége de Grasse et de tous les autres...!

con, qui rendait mensuellement compte à son supérieur, ferait supposer qu'elle avait bien de la peine à y maintenir la discipline.

Les ordres militaires religieux compris dans la même série *H* n'ont donné lieu qu'à un petit nombre de notices, savoir :

Les chevaliers du St-Sépulcre ou Templiers, qui cependant avaient des commanderies ou possédaient des propriétés dans diverses localités, telles qu'Aiglun, Ascros, Entraunes, Massoins, Roquefort, etc., ne figurent dans l'inventaire que par six notices, dont les dates extrêmes sont 1201-1296.

Et les chevaliers Hospitaliers de St-Jean-de-Jérusalem ou de Malte, qui avaient également des commanderies à Biot, au Broc, à Roquebillère, etc., n'y figurent que par huit notices, de 1233 à 1715.

Restent dans cette série H, les hospices et maladreries, et ce fonds, pour tous les établissements charitables des deux diocèses de Grasse et de Vence, n'a pu fournir que 30 notices, dont la plus ancienne est de 1362 et la plus récente de 1785, sans rien de saillant à signaler.

Parmi ces établissements, il faut mentionner l'hôpital *St-Antoine*, fondé par l'abbaye de Lérins en la ville de Gênes, auquel les Papes avaient accordé le droit de quête et autres privilèges et dont les titres sont réunis à ceux de l'abbaye fondatrice.

L'ancien comté de Nice, avait un hospice dans chaque commune un peu importante, et cependant il n'a pu être inventorié qu'une seule liasse de titres, datant de 1738 et ne présentant aucun intérêt historique.

Série I.

La part de la série I et dernière de l'inventaire, affectée *aux fonds divers*, se rattachant aux Archives ecclésiastiques, est de 19 notices, aucune d'elles ne pouvant exiger une mention particulière.

Je crois pouvoir me permettre d'ajouter à ces courtes explications sur un dépôt si considérable, quelques observations propres à établir certains points de comparaison entre

le passé et le présent, et la première sans nul doute la plus importante qui doit fixer l'attention et faire naître une foule d'idées qui semblent se contredire, c'est le contraste frappant existant entre les ténèbres et bien souvent les violences et les déplorables excès du moyen-âge et la sagesse qui présidait à la confection des lois régissant la Provence; qu'elle entente des affaires, quel calme et quelle noble simplicité dans le mode de légiférer!

J'ai sous les yeux cet extrait des coutumes mentionné à la série F, dans lequel on cite des lettres-patentes de 1319 et je ne puis m'empêcher d'admirer avec quelle sagacité nos aïeux, que nous nous sommes habitués à considérer comme des barbares, savaient s'occuper de leurs intérêts sur tant de divers sujets.

A cette époque, c'étaient les Etats de Provence qui proposaient au Roi les mesures qui leur paraissaient de nature devoir être adoptées et le Souverain décidait; motifs, rapports, discussious, amendements et scrutin, tout se résumait dans l'exposé clair et précis des députés, et cet exposé devenait loi, sauf parfois quelque légère modification, et si l'adoption ne paraissait devoir en être ajournée; quel mutuel et touchant accord, entre le Souverain absolu et les représentants du pays? Je ne puis résister au désir d'en citer des exemples qui feront beaucoup mieux connaître qne tout ce que l'on pourrait écrire quels étaient l'esprit, les mœurs et les usages de nos pères.

Je prends au hasard:

D. « Qu'on procède souverainement en cause de dix florins « en bas, sans s'arrêter à nullités.

« Supplican que per lo bon'stament del dich pays, li plassa « de gracia speciar d'ayssi avant tolre et abolir totas nullitas « et articlos de aquellas, que les advocats troban en las causas « et questions, que si ventilan en la cors, per las quals los « questions, sont immortals et soès en dommage dels litigans « et profich dels advocats, notaris et procurayres, que d'ayssi « avant en la causas si processisse sommerament sus lo fach « principal, tot article de nullitat laissat, et que degun sobre « nullitat deguna non sia aussit m'aome, et aysso in causa « miserabla boena et vel, aytal esser declarant la entre la « somma de dex florins, non obstant autre drech en contrari. »

R. « Il plaît au Roi que les causes brèves et petites soient
« entendues jusqu'à dix florins et qu'en icelles soit procédé
« souverainement rejettant toutes nullités de juridiction des
« personnes, de la forme de prononcer sentence et de n'avoir
« pas appelé partie: Statuts du roi Réné 1437 (1) ».

D. « Que l'hypothèque qu'ont marchands ou créanciers,
« estrangers sur des biens situés en Provence, acquis et puis
« aliénés par leurs associés, se prescrire dans cinq ans contre
« les tiers. »

« Supplican à la dicha magestat, que con lo sie causa que
« alcuns marchands estrangiers venans habitans en las villas
« de Provensa per alcuns temps, comprans à qui bens et pueis
« sen van, et vendran aquellos à gens de pays, et depuis
« alcuns temps après los compagnons de aquellos et autres
« vengan assereus a quellos bens à els esser obligats par son
« de campagna, o de deutes: non sensa grands fraut, barat
« et domage del comprans, a quel per evitar tos frauts, li
« plassa consentir que si aytals marchands ho créditors
« estrangiers demandant sobre yatals bens venduts et alienats,
« non aian fach lun petition d'entre très ans: que a quellos
« non sian ausits, mais aian recours al principal, al pays ont
« serie ? »

R. « Il plaît au Roy, de cinq années, sauf légitime absence.
« St. du roy Réné de 1437. »

D. « Que la prescription du 20 ans aura lieu ès contracts
« usuraires.

« Attendu la pauvreta del dich pays et lo don presentiale-
« ment donnat; et car mol paures christians sont obligas à
« jusions. Supplican à la dicha magestat, que en tot contract
« usuraire tant de temps passat, quant les de vandor et tant
« de insious, quant d'autres usuriers manifestes, puesca
« prescrire par l'espaci de 20 ans en la Cambra de la Cort et
« autras nonobstant tot stil et statuts contrari, etc.,

(1) Est à noter que par autre statut du roi Réné de 1442, inséré audit livre, f• 77, est prohibé à tous avocats et procureurs d'opposer aucuns moyens de nullité et autres causes, et aux juges d'y avoir égard, excepté aux nullités provenant de défaut de juridiction ou de défaut de pouvoir du procureur du Roi, ou de partie non assignée et de folle action, ou inepte demande. Et ce, pour l'abréviation des procès.

(Note du Recueil des Statuts).

R. » Plaît à la Reyne qu'ez contracts usuraires la prescrip-
« tion de 20 ans, ait lieu, nonobstant tous statuts contraires,
« etc. » (Statuts de la Reyne Isabel, reyne de Sicile, mère du roy Réné. 1440).

Ces citations que l'on pourrait multiplier, toutes dans le même sens, indiquent combien le Gouvernement se préoccupait des moyens d'éviter, ou tout au moins de simplifier les litiges, dans un pays où les habitants n'étaient que trop disposés à en intenter, ou à en soutenir légèrement, et elles servent à démontrer, ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de le signaler, que le caractère de l'ancien clergé séculier et régulier, aussi bien que celui des seigneurs et des populations des deux diocèses était profondement processif.

On a vu que les procès allaient presque toujours aboutir à la Cour du Parlement; aussi les plaideurs aisés avaient-ils compris qu'il fallait à Aix des avocats sur lesquels on put toujours compter et c'est ainsi que tout différend sur le droit civil, comme sur le droit canon, était précédé d'une consultation délibérée par ces avocats en titre, soit des *Evêchés*, soit des *Chapitres*, soit de *l'Abbaye*.

Ces jurisconsultes, avant 1789, étaient les *Portalis*, les *Siméon*, les *Pascalis*, les *Constant* et autres qui figuraient en première ligne au barreau d'Aix et qui, plus tard, eux et leurs descendants, on figuré avec éclat dans nos assemblées législatives, ce qui ne les empêchait pas de clore modestement leurs consultations par ces mots : *Estime.... sauf meilleur avis*; c'est là une formule tombée en désuétude et que les avocats de nos jours ne sauraient admettre.

Les frais de procédure n'étaient pas tarifés aussi haut qu'ils le sont maintenant et j'ai vu des consultations taxées même par rôles ; mais les écritures que l'on appelait des *Inventaires de production*, étaient multipliées, toujours suivies de volumineux mémoires dans lesquels on rappelait longuement les faits allégués et les titres à l'appui.

Les arrêts du Parlement étaient ordinairement fort courts, la formule *Tout vu et considéré*, suppléant aux motifs; leur coût n'était pas précisément élevé et cependant on peut se convaincre que tous ces petits droits inhérents à l'expédition, formaient encore un total assez considérable pour l'époque.

Voici, au surplus, ce que l'on trouve dans les états *de frais et fournitures*, pour la délivrance de la grosse d'un arrêt de 3 à 4 rôles, le Parlement n'employant que de parchemin, savoir :

	L.	S.	D.
Pour le parchemin timbré.	3.	».	».
Droit de grosse	7.	3.	».
Pour le commis	1.	5.	».
Pour la minute	1.	11.	».
Pour copies de l'arrêt (3).	3.	15.	9.
Pour le sceau et expédition. . . .	6.	15.	».
Pour le droit du 1er huissier . . .	16.	».	».
Total.	39.	9.	9.

Je dois ajouter, que pour bien éclairer la question, que ce droit du 1er huissier, porté à 16 livres, comprenait l'appel de la cause et la signification de l'arrêt, au représentant de la partie, ayant élu domicile au siège de la Cour ; et pourtant ne peut-on pas soutenir que ces quarante livres du XVIIe siècle font soixante et plus de francs de nos jours, et conséquemment que la délivrance d'un pareil arrêt de nos Cours et sa signification, nonobstant le haut prix du timbre et du rôle, ne pourrait jamais atteindre le même droit.

La durée d'un procès devant cette juridiction souveraine, variait selon l'urgence de l'affaire et autres considérations de un, deux et parfois trois ans ; les causes qui, par leur nature, étaient portées ou évoquées devant les conseils du Roi, étaient jugées à peu près dans les mêmes délais, et dans certains cas avec une grande célérité.

Une exception aux lois réglant les degrés de juridiction, avait été accordée aux PP. de l'Oratoire ; le roi Louis XIV, par lettres-patentes de 1673, avait décidé que tous les procès interessant cet institut, seraient de droit évoqués devant le Conseil d'Etat ou du Roi.

Déjà une autre faveur avait été accordée aux Oratoriens par Louis XIII, ordonnant que leurs débiteurs étaient tenus de se libérer en argent et non en fonds de terre. (Lett. Pat. et Arrêt du Conseil d'Etat 1640).

Ce qui est digne de remarque, dans l'examen de tous les documents émanant du clergé, c'est la scrupuleuse éxécution de sa part, des Edits prescrivant l'emploi du papier timbré; à partir de l'époque de leur promulgation, tous les écrits sont sur timbre et en disant tous les écrits, je ne veux pas seulement indiquer les actes (proprement dits), mais j'entends parler en dehors des consultations, des mémoires, et d'une infinité d'autres pièces privées qui ne devaient jamais être produites en justice.

Voici une autre observation qui se rattache aux anciens usages; jamais dans ses arrêts le Parlement qualifiait les Evêques autrement que par ces mots: *Entre l'Evêque de....* conseiller du Roi en *tous ses Conseils;* les chapitres étaient représentés par leurs économes et il en était de même pour l'Abbaye, mais le Parlement n'a jamais qualifié ces chapitres de *vénérables*, ni de *sacré* le monastère de Lérins, titres que les chapitres et l'abbaye s'attribuaient toujours dans leurs actes.

En général, dans les relations d'inférieur à supérieur, le style officiel était bien moins obséquieux que celui employé de nos jours; dans les *comparants* (requêtes) présentés aux évêques, les chapitres n'employaient jamais le *monseigneur ni votre Grandeur*, c'était simplement le titre de *Révérendissime*, et parfois ils ajoutaient *Père en Dieu.*

Nos Rois, Louis XVI, comme ses prédécesseurs, en écrivant aux évêques, ne les qualifiaient que de *Mons. l'évêque* de (1) et les ministres de *Monsieur;* le duc de Choiseul écrivant à l'évêque de Grasse, employait ce mot en commençant ses dépêches, sans alinéa, et la suscription était simplement *M. l'évêque de Grasse.*

Sous bien d'autres rapports, il ressort des nombreuses pièces inventoriées que des études intéressantes pourraient être faites, notamment en ce qui touche les impositions, dont le chiffre paraît si élevé en ce moment; et cependant que devaient dire nos pères, sous l'ancien régime, eux qui, à part les divers impôts perçus pour le compte du Roi, en

(1) C'était aussi la formule employée par Napoléon Ier, Louis XVIII et Charles X.

avaient tant d'autres à payer à leurs seigneurs; quelle nomenclature, en sus de la dîme et sur une seule classe d'habitants, puisque le clergé et la noblesse jouissaient du privilège de n'en point payer? On peut voir d'ailleurs, par les fréquentes saisies-gageries qui étaient exercées (car tous les droits seigneriaux, n'importe lesquels, étaient affermés) que les fermiers, sous-fermiers, etc., savaient fort bien employer des moyens de rigueur pour en exiger le payement.

La féodalité, dans les deux diocèses, sans compter la taille et autres droits du trésor, perçevait la dîme sur tous les produits de la terre, y compris le XIIIe sur les pêches, sur les figues et autres fruits. *Les questes*, droit sur chaque feu; *le lignage*, droit sur le parcours dans les forêts, l'irrigation des terres, etc.; les *leydes*, droit sur la vente des marchandises; la *leyde*, droit sur le poisson frais ou salé; les *novales* ou *tasques*, droit sur les terres nouvellement défrichées; la *latte* (simple, double ou triple), droit sur le débiteur en retard; elle avait en outre le droit de moûture, de fournage, etc., etc.

Telle a été la situation de ce que l'on appelait le tiers état jusqu'en 1789, le clergé était même affranchi de payer un droit sur tous les objets qui étaient censés destinés à l'approvisionnement des évêchés, des chapitres; tandis que le sel était livré gratuitement par l'Etat à des communautés assez riches pour pouvoir le payer.

Après avoir ainsi développé, aussi brièvement que possible, ce qu'il y avait de plus saillant à signaler dans l'inventaire général des titres antérieurs à l'année 1790, je crois pouvoir en donner la suite, par un pareil travail, pour les titres postérieurs à cette date. Pour l'arrondissement de Grasse, à partir de 1790 jusqu'au jour où il a été distrait du département du Var, pour être réuni à celui des Alpes-Maritimes, ceux de l'ancien département des Alpes-Maritimes depuis la fin de 1792, époque de la prise de possession de Nice par les troupes françaises jusqu'en mai 1814, ayant été déjà l'objet d'un inventaire sommaire soumis à M. le Préfet, lors de la réunion du Conseil général (session de 1868) et finalement cet inventaire dans lequel il est fait mention de documents fort curieux sur les premières années de la Révolution, sera suivi de celui des nombreux titres provenant de l'In-

tendance générale de la division de Nice, comprenant la période de juin 1814, jusqu'au jour de l'Annexion à la France, juin 1860.

Ainsi qu'on peut en juger, les archives des Alpes-Maritimes renferment de nombreux documents d'une haute importance, parmi lesquels on doit placer en première ligne, ceux formant le *Cartulaire de l'Abbaye de Lérins,* et autres chartes qui, fort heureusement, ont pu être conservées; Aussi avait-t-on compris que la publication de ce recueil devait offrir un puissant intérêt pour tout ce qui se rattache aux anciennes annales, principalement des sept derniers siècles.

Cette publication, je l'avais proposée et souvent sollicitée, sachant que je pouvais compter sur l'autorité départementale pour l'entreprendre, mais faute de fonds elle n'a jamais pu être réalisée.

Toutefois il m'est permis de supposer que le cartulaire de l'Abbaye de Lérins ne sera pas éternellement enseveli dans les archives, car M. le Ministre de l'Intérieur le fit réclamer en 1866, dans l'intention de le faire copier, mesure indispensable pour le livrer à l'impression.

Je suis donc convaincu que le cartulaire verra le jour, un peu plutôt, un peu plus tard, parce que à part les extraits qui en ont dû être faits à Paris, Mgr l'évêque de Fréjus, dont le diocèse comprend les îles Ste-Marguerite, et qui porte un si vif attachement à l'ancienne *Lérins,* en a lui aussi demandé la communication que M. le Préfet a autorisée et je suis porté à croire qu'il a dû en faire prendre la copie, dans l'intervalle des trois mois que le volume a été en sa possession.

Enfin, après toutes ces probabilités, j'ai la certitude, pour la plus grande satisfaction des antiquaires, que non seulement le cartulaire sera imprimé, mais qu'il sera publié avec un certain nombre de chartes, que M. l'abbé *Disdier,* savant et patient bénédictin, est venu tout exprès de Draguignan à Nice, pour les copier dans mon bureau aux archives.

Mais en même temps que le cartulaire et les chartes qui y seront annexées et qui doivent compléter ce précieux

recueil, n'est-il pas à souhaiter que l'inventaire sommaire, dont je viens de donner l'introduction, puisse aussi être publié?

Ceux de tous les autres départements ont déjà parus par séries dans le cours des années qui ont précédé nos malheurs, et celui des Alpes-Maritimes aurait été positivement imprimé en 1870 et 1871, sauf les fâcheuses circonstances qui en ont interdit la dépense.

Osons espérer que cet obstacle pourra être surmonté en 1874 et que notre département sera en état, à son tour, d'offrir à MM. les Bibliographes, le moyen de connaître toutes les richesses dont nous avons hérité du célèbre monastère de Lérins et des anciens évêchés de Grasse et de Vence.

GALLOIS-MONTBRUN,
ANCIEN MAGISTRAT,
Archiviste des Alpes-Maritimes.

ÉPIGRAPHIE ANTIQUE.

Inscriptions gallo-romaines de Mougins.

—

A six ou sept kilomètres au nord de Cannes et à droite de la route qui conduit à Grasse, se trouve la curieuse et intéressante chapelle de Notre-Dame-de-Vie, séparée par le ravin de *Bigau* du monticule à forme conique au sommet duquel se dresse le village de Mougins.

Ce village, que divers documents historiques désignent sous les noms de *Mogins* et de *Mongins*, a une origine fort ancienne. Au XIII[me] siècle, il passait déjà pour être un vieux bourg : le poëme de *la Vida de sant Honorat*, par le troubadour Raymond Féraud, renferme un chapitre intitulé *A villa vieylla que y sol esser Mogins;* Vincent Barralis, dans sa *Chronologia Lerinensis*, l'appelle *Muginum* et ajoute *antiquitus villa vetus.* L'historien Papon, d'accord avec tous les archéologues, estime que le nom de *Mongins* dérive de *Mons Ægitnœ*, soit parce que ce lieu était près d'*Ægitna* (Cannes), soit parce que les habitants de cette capitale des Oxybiens se refugièrent sur le monticule du Mougins actuel, après la prise de leur ville par les Romains du consul Quintus Opimius, qui passèrent alors le Var pour la première fois et s'établirent dans la Gaule. (155 ans avant J.-C.).

Les siècles ont laissé sur le territoire de cette commune peu de traces de la domination romaine : quelques inscriptions tumulaires seulement, à la chapelle de Notre-Dame-de-Vie ou tout auprès ; ce qui donne le droit de penser que cette chapelle a dû succéder à un *sacellum* païen. Ces inscriptions

sont au nombre de quatre : je ne parlerai ici que des deux qui se trouvent à la chapelle même et dont l'une est inédite (1).

La pierre qui porte celle-ci repose librement dans un coin obscur près de la porte qui donne entrée à la sacristie de la chapelle. La partie inférieure a été brisée, mais l'inscription est complète et assez bien conservée. La voici telle qu'il m'a été possible de la copier.

D M

---

i :: ;※: A VALERIO
R FLA VALERIA
NVS ET VOCO
NIA PRIMITI
VA FILIO ::::
Q V A
XX VIII

Le corps de l'inscription est renfermé dans un double encadrement, et la dédicace D. M. est en dehors, sur l'entablement même, comme j'ai essayé de le figurer par une ligne de séparation.

D'ordinaire les lettres D. M. sont placées immédiatement en tête de l'inscription : c'est donc ici une transgression de l'usage commun, et dont le petit monument élevé à sa fille par le *sevir Augustalis* Venusius nous avait déjà donné un exemple (2).

L'autre inscription se lit sur une pierre scellée au pied du contrefort qui flanque l'un des piliers extérieurs de la chapelle. Elle est connue depuis longtemps ; et je me serais dispensé de la reproduire, si je ne m'étais assuré que les différentes copies qu'on en a données sont loin d'être exactes, bien que

(1) L'une des deux autres est au N. de la chapelle près de la route de Grasse à Antibes : ce n'est qu'un fragment de pierre portant deux fois le mot SATVRNINI, ce qui a fait donner le nom de *Turni* au quartier où elle a été trouvée (Voir le recueil de M. Carlone et le livre de M. l'abbé Alliez sur les îles de Lérins et Cannes). La seconde est à la bastide d'Euzière, entre la route de Grasse et la chapelle : je la découvris, il y a une cinquantaine d'années près de substructions antiques. Elle est inédite ; la *Société des sciences naturelles et historiques* de Cannes en a pris l'empreinte et la publiera sans doute dans l'un de ses Bulletins annuels.

(2) Voir dans le deuxième volume des Mémoires de la société de Cannes ma note sur ce cippe funéraire et sur l'institution des *Seviri Augustales*.

la lecture en soit facile. J'ai dessiné les lettres, mesuré les espaces qui les séparent et tenu compte des signes placés entre certains mots : c'est en quelque sorte le calque lui-même que je figure ici.

D M
T FL ▵ VA
LERI O ^
TIL ADREITI
O ▵ ET TIL MO
DERATVS PPF

On remarquera d'abord la disproportion qui existe entre les lettres des trois premières lignes et celles des trois dernières, la grandeur surtout de l'O qui termine le mot VALERIO, et ensuite les trois petits triangles rappelant sans doute la feuille de lierre que l'on voit parfois sur d'autres pierres sépulcrales. Cette même inscription a été rapportée comme suit par M. Carlone :

D. M.
TEL ......VA
LERIO
T......ILAREITI
O . ET... IL....MO
DERATVS. PP. F.

Et par M. l'abbé Alliez :

D. M.
TEL VA
LERIO . . . . . .
T. . . . . . ILAREITI
O. ET TIL . . . . . MO
DERATVS. P. P. F.

On voit combien ces deux lectures diffèrent entre elles et de la mienne. En premier lieu, pourquoi ces grands intervalles qui n'existent aucunement sur la pierre et que l'on remplit ici par des points, comme pour faire croire que le temps a fait disparaître des mots entiers ou des parties de mots? Ensuite, pourquoi dans la copie de l'inscription n'avoir pas

observé la disposition relative des mots et des lettres? Et les signes, les marques particulières, pense-t-on que ce soient là choses indifférentes? Certainement des négligences, des infidélités de cette nature ne peuvent être que fautes de peu de conséquence dans certains cas, quand il ne s'agit comme ici que d'un modeste monument élevé à la mémoire d'une personne tout à fait inconnue; mais malheureusement les recueils épigraphiques, ceux du moins qui ont rapport à nos contrées, présentent presque à chaque page ces mêmes inexactitudes dans la copie d'inscriptions extrêmement importantes. J'ai eu plus d'une occasion de le constater.

Ces recueils ont d'autres défauts. C'est d'abord de ne pas distinguer les inscriptions qui subsistent encore de celles que nous ne pouvons plus connaître que par le témoignage d'autrui; c'est en outre de donner souvent de fausses indications sur les lieux où se trouvent certaines inscriptions, faute de savoir que depuis quelques années elles ont subi un déplacement.

Un tort plus grand encore c'est d'attribuer à une localité des inscriptions qui incontestablement appartiennent soit à un autre localité du département, soit (ce qui est plus grave encore) à un département voisin du nôtre et à une très-grande distance de nos limites administratives. Ainsi à la page 446 du 31e volume publié par le Congrès archéologique, on lit les deux indications suivantes:

« N° 265. — Au Cannet (même canton *de Cannes*).

IVSTITIAE
ET
CLEMENTIAE
C. CAESARIS

« N° 266. — Au même endroit dans le voisinage des ruines d'un prétendu temple antique, dispersées pour faire place à une construction rurale.

L CALVISIVS AQUINVS
C CALVISIO RVSTICO
ET GAVIAE MODESTAE
PARENTIBVS »

J'affirme qu'on n'a jamais trouvé une seule inscription au Cannet, canton de Cannes, mon pays natal. J'ajoute qu'il n'y a jamais eu là de temple antique; que ce village, simple hameau de la commune de Cannes jusqu'en 1774, ne fut point, comme on l'a dit, une station romaine; que du temps des Romains il n'y avait en ce lieu que des bois et des terres incultes: que ces terres furent défrichées au moyen âge par les moines de Lérins; et enfin que ce sont eux qui y construisirent les deux vieilles tours à machicoulis qu'on y voit encore, pour garantir leurs ouvriers cultivateurs contre les fréquentes irruptions des Sarrasins.

Les deux inscriptions dont il s'agit appartiennent bien à une commune appelée *le Cannet,* mais c'est le Cannet près du Luc, département du Var. Ouvrons l'histoire de Provence de Papon (tome I, page 36), ou celle d'Honoré Bouche (tome I, p. 150), nous y lirons la première inscription IVSTITIAE ET CLEMENTIAE C. CAESARIS; et nos deux auteurs sont parfaitement d'accord pour la placer au Cannet du Luc, ancien *Forum Voconii* de la table Théodosienne, où l'on a trouvé beaucoup d'autres antiquités, et qui au dire de Papon (*Voyage littéraire de Provence),* « est un lieu fameux dans l'histoire « du Triumvirat, car ce fut dans la plaine qui est au bas et au « levant de ce village que les armées d'Antoine et de Lépide « se réunirent. »

Quant à la seconde inscription, c'est encore au même Cannet du Luc qu'elle a été récemment découverte, comme nous l'apprend un volume de la *Statistique du département du Var,* dans lequel elle a été publiée pour la première fois.

Je conclus de tout ceci qu'une révision complète de l'épigraphie antique de notre département serait nécessaire.

A.-L. Sardou.

Inscriptions anciennes retrouvées ou inédites.



I.

Dans son important travail sur les inscriptions anciennes du comté de Nice, M. Carlone cite, au n° 138, un intéressant monument épigraphique à date certaine qui, dit-il, est brisé en deux morceaux et a disparu dans des constructions. Quelques renseignements obtenus de son obligeance nous ont permis de nous mettre en rapport avec le propriétaire de la villa où cette pierre avait été transportée en dernier lieu.

M. Maistre se souvint, en effet, d'avoir vu parmi des matériaux alors mis en œuvre, une pierre portant une inscription et nous promit, si elle se retrouvait, de la mettre de côté pour la Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes-Maritimes.

Passant rapidement sur toutes les circonstances particulières qui nous ont permis de retrouver ce titre précieux, nous dirons qu'il fait aujourd'hui partie de nos collections.

Nous avons été heureux de constater que M. Carlone avait été mal renseigné: la pierre n'était nullement brisée en deux morceaux mais, au contraire, elle était absolument intacte et n'avait subi que des dommages superficiels, qu'un simple lavage a fait disparaître.

L'inscription est gravée par une main habile sur le revers d'un morceau de marbre provenant du revêtement décoratif d'un monument plus ancien. La face opposée à l'inscription porte trois membres de moulures savoir: un bandeau,

un tore aplati et un talon; ces moulures sont peu saillantes et d'un ensemble un peu lourd, vu l'absence de listel entre le tore et le talon; elles peuvent avoir appartenu à la base d'un pilastre d'ordre dorique, dans laquelle le peu de saillie du placage aurait fait modifier les dispositions de l'ordre en diminuant l'importance du tore et remplaçant la baguette, le listel et le congé par une seule moulure dessinant à peu près la même masse.

Le marbre a $0^m,65$ de longueur, $0^m,21$ de hauteur d'un côté et $0^m,18$ de l'autre, sur une épaisseur régulière de $0^m,07$ au niveau du bandeau.

« Voici ce que dit M. Carlone au sujet de cette inscription :

N° 138. — Au même endroit (Cimiez) cette inscription, d'abord découverte dans l'ancienne villa Gubernatis, fut ensuite transportée dans la propriété Risso, située près de la route de France, et a été récemment perdue à l'occasion de quelques travaux de reconstruction que de nouveaux propriétaires ont fait exécuter.

Déjà réduite en deux morceaux. il est fort à craindre que cet intéressant monument n'ait été mis en œuvre et ne puisse plus être retrouvé au moins de longtemps.

La copie qui va en être donnée a été relevée sur place, il y a peu d'années. »

Décalque de la copie:

HIC. REQVIESCET. BONE. MEMORIE.
SPECTABILIS. SPECTATVS. QUI VIXIT ✱ ANNVS ✱ L. M. VII ✱
CVIVS. $\overline{\text{DP}}$ ✱ ESS. SVB ✱ DIE. VIII. KAL. IVNII. $\overline{\text{DN}}$.
LEONE. IVNRE. $\overline{\text{VC}}$. $\overline{\text{SS}}$.

Gioffredo donne la copie suivante:

HIC REQVIESCET BONÆ MEMORIÆ
SPECTABILIS ✱ EXPECTATVS. $\overline{\text{Q}}$. VIXIT ✱
ANNVS L. M. VII ✱ CVIVS $\overline{\text{DP}}$ ✱ EST SVB ✱
DIE. VIII. KAL IVNII. $\overline{\text{DN}}$ LEONE IV$\overline{\text{NRE}}$
$\overline{\text{V.C.SS}}$

En examinant le dessin que nous en donnons à la fin

de ce volume, planche B, figure 1, nous pouvons remarquer de nombreuses inexactitudes dans ces deux citations.

Le 1er écrit BONE MEMORIE
Le 2me BONAE MEMORIAE

L'inscription que nous avons sous les yeux porte BONE MEMORIÆ.

A la 2me ligne, Carlone écrit SPECTATVS et Gioffredo EXPECTATVS ce qui est conforme au texte original.

Nous remarquerons aussi que cette ligne doit se terminer après le mot VIXIT.

Dans la lecture de Carlone le nombre des mois est inexact et les feuilles de lierre qui séparent certains mots sont remplacées par des V barrés d'une sorte de virgule. Ce signe n'existe pas après le chiffre VII ni après les mots SVB; mais on le trouve entre les mots CVIVS et DP (DEPOSITIO) de même, dans la lecture de Gioffredo, ce signe manque après le mot ANNVS et après le mot CVIVS: il est placé à tort après le mot SVB et le chiffre VII.

A la 3me ligne, d'après Carlone, ont lit ESS aulieu de EST, cette erreur est probablement due à une faute d'impression.

Enfin, l'erreur la plus notable est relative au mot IVNII cité par les deux auteurs et qui, dans le texte est écrit IVAT abréviation qui doit être lue IVNII ANTE. Inversion et abréviation commandées par la disposition de l'inscription, dont la dernière ligne tient avec peine dans la longueur de la pierre.

Cette inscription appelle l'attention des archéologues pour plusieurs raisons: elle porte une date certaine puisque Leon le jeune ne règna qu'un an (474). L'un des plus anciens emblêmes du christianisme, le poisson mystique y est figuré, comme dans les monuments chrétiens de Rome antérieurs au Ve siècle. Cet emblême, qui disparut à cette époque des inscriptions romaines, fut conservé longtemps encore dans les provinces.

Le chrisme ☧, ou la croix dissimulée, fut employé dans les inscriptions chrétiennes des Gaules, depuis l'an 400 jusqu'en 540, et à Rome depuis 355 jusqu'en 565 environ.

Il est considéré comme l'assemblage du X et du P, initiales de *Kristos* et de ses dérivés. On peut aussi supposer que ce sont les lettres initiales et finales du mot PAX.

La formule *Requiescet* ou *requiescit* ne se rencontre pas à Rome avant la fin du IVe siècle, et dans les Gaules avant 422. Antérieurement on employait les formules HIC QVIESCIT, HIC PAVSAT, HIC IACET.

Donc, à défaut de date certaine, il eut été possible d'assigner au titulum que nous étudions, son âge approximatif:

1° Il est postérieur à 422.

2° Il est antérieur à 540.

La moyenne entre ces deux dates nous eut donné 481, soit un écart de sept années avec la date réelle.

Nous aurions encore eu un moyen de vérification, c'est l'épithète BONAE MEMORIAE qui a commencé à paraître dans les inscriptions chrétiennes de la Gaule en 473.

La formule VC SS Que M. Carlone croit devoir traduire *VIRO Clarissimo Semper salvo*, ne peut avoir cette signification car EXPECTATVS, est déjà qualifié de SPECTABILIS, et l'on sait que ce titre honorifique était un terme moyen entre ILLVSTRVM et CLARISSIMVM; il y aurait donc double emploi. Nous pensons plutôt, vu la nature de l'inscription, que cette abréviation peut être ainsi lue:

VITA CHRISTIANA SANCTISSIMA.
V C SS

Les signes en forme de feuilles de lierre qui séparent les mots de la 3me ligne, doivent avoir une signification particulière dont le sens nous échappe; ils se retrouvent dans un petit nombre d'inscriptions et notamment dans notre contrée, à Eza, sur un monument funéraire dont notre honorable confrère monsieur Germain, nous a donné le dessin fort exact. Nous les verrons encore sur un intéressant monument que nous avons trouvé à Nice, et dont nous donnerons ci-dessous la description.

On a prétendu que ces signes n'étaient qu'un mode de ponctuation et cela, en se fondant sur un marbre copié à Cirta, en Afrique, et qui donne le détail matériel de l'inscription d'un *nymphœum*.

in corona summa circumitu litteræ N̄ XXXX
auro inluminatæ hederæ distinguentes incoctiles N̄X.

Si cette citation nous apprend qu'on employait les feuilles de lierre comme ponctuation, elle ne nous dit pas dans quelles circonstances, et quelle était la signification de cet emblème.

L'inscription dont s'enrichit aujourd'hui la collection de notre Société est classée comme la 25ᵉ plus ancienne des inscriptions chrétiennes à date certaine de la Gaule. La première porte la date de 333 et la 2ᵉ de 522. (Leblant).

II.

Dans les démolitions opérées récemment à Nice pour le percement de la rue Defly, on a trouvé, maçonné dans un mur de la propriété Vasserot bordant l'ancienne ruelle de l'Empeyrat, un petit monument en pierre calcaire de 0^m,42 de hauteur sur 0^m32 de largeur et une épaisseur moyenne de 0^m,135.

Cette pierre que nous priâmes monsieur Vasserot de nous donner pour la Société des Sciences de Nice et dont le dessin est figuré à la fin du volume, porte l'inscription suivante :

D M
HAVE T-ES
TYLIS ET TV
CLA. THESTYLLI
DI CONIVGI
CARISSIMÆ
ET DVLCISSIM.
P· AELIVS MV
SICVS P. S.

Avant et après la formule D M se trouvent des feuilles de lierre ainsi qu'on peut le remarquer sur le dessin. (planche B, figure 2).

Cette inscription est très originale: elle se trouvait sur une ancienne voie (la ruelle de l'Empeyrat.) Elle était primitivement placée de manière à être bien vue des passants qui, en lisant l'inscription saluaient la défunte: HAVE THESTYLIS!

Celle-ci leur repondait: ET TV.

Le nom de Thestylis est tout à fait classique, on le retrouve dans la 2e églogue de Virgile.

III.

En faisant des fouilles sur la place de l'église de Vence, au mois d'octobre 1872, on a découvert, à un mètre de profondeur, une très remarquable pierre funéraire portant l'inscription suivante, dont notre honoré confrère monsieur Maurel nous a envoyé la copie avec un dessin de M. Edmond Blanc.

En haut du monument, sur le tore qui fait couronnement, se trouvent, à droite et à gauche, les deux lettres D M.

On lit ensuite en dessous de la large moulure formant le couronnement:

ET MEMORIAE
DVLCISSIMAE
C. SECVNDI GRATI
NIANI SABINVS
GEMINIANVS
NEPOTI
KARISSIMO.

Ce monument a $0^m,86$ de hauteur sur $0^m,42$ de largeur. Monsieur Maurel nous a adressé, au sujet de cette découverte les observations suivantes:

« M. Bourguignat, dans son livre sur les inscriptions romaines de Vence, cite une inscription ainsi conçue:

D M
ET MEMORIAE
DVLCISSIMAE
C. SECVNDINI
GRATIANI
SABINVS
NEPOTI
KARISSIMO.

Il ajoute: « Cette inscription, que je n'ai pu découvrir, et que je cite seulement d'après les auteurs (voyez Gruter, Bourquelot, Carlone &c.) a été trouvée à Vence.

Cette inscription est sans doute la copie incorrecte de celle que nous possédons.

A-t-elle été vue par l'un des auteurs cités?

A quelle époque remonterait donc l'enfouissement de notre pierre? »

IV.

Dans le courant de l'année 1872, monsieur Edmond Blanc, notre honoré confrère, nous adressa le dessin d'une borne milliaire trouvée par lui à cinq kilomètres de Vence, sur le parcours de la *Via Vintiana* qui s'embranchait sur la *Via Aurelia,* passait à *Vintium* et se continuait jusqu'à *Salinium*; elle porte l'inscription suivante:

IMP CAES
C. IVLIVS VERVS
MAXIMINVS
PIVS FELIX IN
VICTVS AV
P MAXIMVS
P.P. PROC. COS
DESIGN REST
ITVIT

Caius Julius Verus Maximinus fut désigné consul en l'an 235 après J. C. C'est donc vers la fin de cette année que cette borne fut placée; sa hauteur est de $1^{m},04$; son diamètre de $0^{m},50$.

V.

Parmi les inscriptions inédites de la contrée, nous devons encore citer l'inscription bilingue que nous avons trouvée à Antibes, au quartier du Cap, dans le voisinage du Grand-Hôtel. C'est un morceau de marbre portant des caractères grecs d'un côté, et de l'autre une inscription latine: nous en donnons le dessin planche B, figure 3.

Ce marbre fait partie des collections de notre société.

IV.

Notre honorable confrère M. le chanoine Tisserand, nous avait signalé à plusieurs reprises une pierre qu'il avait remarquée dans les murs de la chapelle St-Michel, territoire de Courségoules (Alpes-Maritimes), plusieurs dessins de cette pierre nous ont été adressés; nous donnons planche B, figure 4, la copie de celui de ces dessins qui est le plus correct.

Dans la partie supérieure du monument et dans un demi cercle se trouvent deux têtes en relief; elles sont très frustes et presque tous ceux qui les ont copiées ont confondu le cou avec le menton. Ces têtes sont celles de deux jeunes gens, l'un de quatorze et l'autre de dix-neuf ans. L'inscription est ainsi conçue:

FVSCO . SECVN
DI F. ANNORVM
XIX ET FAVORI. SEC
VNDI F. ANNORVM
XIIII DEFVNCTIS. SECVND
VS ENIGENI F. ET VELIA
FAVORIS F. PARENTES. P.

VII.

Le 15 mars 1870, en nous occupant de la révision des inscriptions de Vence citées par Carlone, nous avons découvert sur le jambage gauche de la porte de la maison Lambert, rue de l'Évêché, l'inscription romaine suivante :

M I V L
P I A V G
A E S N
T R O C
T A S
E N S I V

Cette inscription qui n'est citée par aucun auteur était gravée, sans doute, sur le piédestal d'une statue élevée par la ville de Vence à un empereur romain, peut-être à Marcus Julianus Didius. Dans ce cas elle serait presque complète car on pourrait en donner la version suivante :

Marco Juliano..... Pio Augusto Cæsari Nostro Civitas Vensium.

BRUN.

RÉCITS HISTORIQUES

(ALPES-MARITIMES).

PREMIER RÉCIT

PATRIOTISME DE LA VILLE DE GRASSE EN 1707 ET SA DÉLIVRANCE PROVIDENTIELLE.

En 1536, ANNÉE appelée CALAMITEUSE par les provençaux, les vaillants Grassois, à l'approche de la terrible invasion de Charles-Quint, avaient incendié leurs maisons, brûlé leurs vivres, démantelé la place et fui sur les montagnes pour ne plus laisser à l'ennemi qu'un désert.

Cent ans plus tard, par les soins de son évêque, l'académicien Godeau, que monsieur Guizot appelle, dans son histoire de France, *un pieux et savant prélat*, les Grassois se consacraient d'une manière spéciale à la Vierge-Marie, et mettaient son effigie au-dessus des principales portes de la cité, comme on peut le voir encore aujourd'hui.

Nous arrivons en 1707, autre terrible année, que l'on a nommée ANNÉE DE LA PEUR.

En ce temps-là le soleil de Louis XIV pâlissait, et avec lui tout ce qui avait travaillé à sa gloire disparaissait l'un après l'autre. Les choses humaines ont la destinée des astres. — Le Grand Roi, en envoyant son petit-fils règner par-delà les Pyrénées, soulevait contre lui l'Europe entière. Pourquoi l'ambition nous perd-elle toujours? Pourquoi, malgré les leçons de l'expérience, nous étendre au-delà de nos frontières naturelles? — Le duc de Savoie, pour sa part, n'attendait que le moment de se venger sur nous de ses provinces saccagées, de ses forteresses de Casal, de Pignerol, de Verceil et de Nice, rasées jusqu'au sol.

Nos armées avaient éprouvé la défaite de Turin, 7 septembre 1706. C'est alors que le prince Eugène, sollicité par le duc de Savoie, décida le passage du col de Tende et l'invasion de la Provence. Que ne se rappelait-il, lui aussi les insuccès de Bourbon, de Charles-Quint et de Charles-Emmanuel-le-Grand! — Il nous fera beaucoup de mal, et à lui-même encore plus.

Victor-Amédée l'accompagne. Il y avait dans son armée le maréchal de Rébinder, les princes de Hesse-Cassel, d'Anhat, de Furstemberg, de Fulckenstein, les barons de Huagen, Blümme, Senantès, Montfort, Purella. Brenner conduisait les terribles Hongrois à l'avant-garde. La flotte hollandaise couvrait les côtes.

Vers la fin de juin, les Austro-Piémontais franchissaient le col de Tende, occupaient Tende le 1er juillet. Nous n'avions dans tout le bassin du Var que six mille hommes, sans escadre à opposer contre une armée de trente mille hommes, contre une flotte de cinquante-deux navires.

Le marquis d'Usson, gouverneur de Nice, au nom de Louis XIV, battait en retraite, le 8 juillet. Jean-Baptiste Preire, premier consul de Nice présentait les clefs de la ville à son Altesse; Louis Tondutti, lui offrait en même temps 200 volontaires des meilleures familles du Comté. On campa dans la plaine du Var. Le 11 juillet, vers les quatre heures du soir, les envahisseurs protégés par les navires, débarquaient en partie entre le Cros de Cagnes et Saint-Laurent du Var, tandis que le duc de Savoie et le prince Eugène, à la tête de douze mille hommes, traversait le Var à Saint-Laurent.

Jugez de l'épouvante de nos pays, à la vue de cette inondation de troupes avides de vengeance. Les quelques soldats que nous avions durent nous abandonner pour aller renouveler à Toulon les belles défenses des Marseillais au 16me siècle.

Chaque commune eut à se pourvoir elle-même, et je vous assure que toutes firent leur devoir. Nous n'en finirions pas, si nous racontions ici les actes héroïques des habitants de Saint-Laurent, de Cagnes, de Saint-Jeannet, de Villeneuve, du Cannet, d'Auribeau, de Pégomas, du Tignet

et de Saint-Vallier. Nous nommerons encore les villes de Vence, d'Antibes, et le fort Sainte-Marguerite. Mais nous avons à nous étendre sur Grasse, et nous le ferons d'autant plus volontiers que nous tenons les archives à la main.

Les bandes ennemies marchaient donc en avant, semant le pillage et la terreur devant elles. L'avant-garde Hongroise se chargeait de lever les contributions. Comme il n'y avait plus personne à Cagnes, ils s'y livrèrent aux plus affreuses déprédations. Les sacrilèges horribles q'ils commirent à Cagnes et à Villeneuve-Loubet dépassent toute expression.

— En apprenant ces ignominies, la ville de Grasse délibéra; Auguste Isnard, seigneur de Sartoux, homme aussi habile que religieux y remplissait alors les fonctions de maire avec le vertueux Jacques de Villeneuve-Esclapons-Ramatuelle pour premier consul.

— Jacques de Villeneuve, fils de Jean de Villeneuve, avait son fils aîné Pierre marié avec noble Aimare de Théas, fille de Jacques de Théas, sieur de Callian, et de Françoise de Durand-Sartoux. On voyait encore au conseil de Grasse Jean de Rabuis, seigneur de Thorenc, François de Théas, seigneur d'Andon; Jacques Mouton, sieur de Gars, Maximilien Lambert, avocat, Geoffroy du Rouret, Henri Lombard, sieur de Gourdon et d'Amirat, le médecin Marcy, l'avocat d'Émérigon, Bompar de Fontcouverte, l'avocat Flour, noble Durand de Sartoux, l'avocat Dozol, Honoré Chretien, le sieur de l'Isle-Taulane, seigneur de Callian, Robert d'Escragnolle, les sieurs Amic, Bon, Laugier, Luce, Perron, Muraour, Raimbert, Fragonard, etc.

Tous furent d'avis qu'on irait trouver les princes où ils se trouvaient pour connaître leurs volontés. Isnard, et le sieur de Villeneuve acceptèrent ce difficile mandat. Ils se rencontrèrent le 13 juillet, à Saint-Laurent du Var, avec les maires de Cannes, de Vallauris, et le Révérend Père Louis Layet, doyen des bénédictins de Lérins. Le marquis de Senantès les reçut et leur répondit brusquement que son Altesse n'avait pas le temps de leur donner audience, qu'ils eussent à voir l'intendant. Celui-ci demanda à la

seule ville de Grasse cent mille écus comptant, ajoutant qu'on verrait pour le reste plus tard. — Les députés de Grasse déclarèrent qu'ils consulteraient leur conseil à ce sujet.

Cependant le torrent inonde la contrée. Ils pillent, ils renversent, ils brûlent, ils versent le vin qu'ils ne peuvent boire en entier, répandent l'huile, coupent les oliviers et les orangers. Le prince d'Anhat établissait son quartier général à Biot, le 15 juillet. Bientôt un détachement de son avant-garde paraît en vue de Grasse. — Les habitants de la campagne s'y étaient réfugiés traînant avec eux tout ce qu'ils avaient pu emporter, spectacle navrant. Dans cette extrêmité, une nouvelle députation alla au-devant du prince d'Anhat et consentit à verser cent mille écus, mais sous la condition expresse que les soldats n'entreraient pas dans la ville, et qu'ils respecteraient au-dehors comme au-dedans les propriétés et les personnes.

— Cependant hommes, femmes, enfants, religieux, travaillaient à réparer les murailles, à construire des barricades; les portes étaient soigneusement fermées et gardées. On avait distribué tous les gens capables de porter les armes en quatre compagnies, avec un capitaine de quartier pour chacune, et chaque compagnie était partagée en dizaines commandées par un dizainier.

— Le digne évêque de Grasse, frère du marquis de Crécy, Mgr. de Verjus, suivant l'exemple de ses prédécesseurs, ne faillit pas non plus à sa mission. Il s'imposa lui et son clergé pour une somme considérable; et comme c'était à l'époque de la fête patronale de la ville et du diocèse, il commença des prières publiques à la Sainte-Vierge.

— Il rappela le vœu de Godeau en 1638, et engagea les habitants à prier chacun dans leur quartier respectif les Vierges placées au-dessus des portes de la cité.

Vous eussiez vu alors la ville entière, se consacrant une fois de plus à Notre-Dame, s'agenouiller le matin, à midi et le soir au pied des Madones de quartier. — Là on récitait à tour de rôle le Rosaire, à haute voix, on

chantait les Litanies de la Sainte-Vierge, *le Salve Regina*... Le pieux prélat allait des uns aux autres. Chanoines, religieux Augustins, Dominicains, Cordeliers, Oratoriens et autres imitaient leur Pasteur, et tous mettaient leur confiance dans celle qui se nomme la Tour de David, d'où pendent mille boucliers, et qui est forte comme une armée rangée en bataille.

— La Mère de Dieu et des hommes exauçait déjà tant de ferventes prières. Nos envahisseurs trouvaient une fois de plus leur châtiment en Provence. Débusqués de Toulon, ils sèmeront les chemins de leurs morts et de leurs mourants. Ils y perdront dix-sept mille hommes.

— A mesure que les mauvaises nouvelles de ce désastre devant Toulon arrivaient à Nice, on envoyait du Piémont de fraîches recrues pour renforcer l'armée Austro-Piémontaise. Un corps de six mille ennemis, plein de rage et de désespoir, s'avança sur ces entrefaites par la route de Grasse, venant de Saint-Laurent du Var.

— L'alarme et la consternation se répandirent dans la ville. On s'assembla en toute hâte en conseil général, et on envoya de nouveau parlementer avec le général en chef. Celui-ci, en présence d'une place sans garnison, sans citadelle, ceinte de mauvaises murailles, se sentit maître de la position; il fit les conditions qu'il voulut. Il exigea malgré les supplications des députés, l'exposition de leur état misérable, les contributions énormes déjà payées, l'anéantissement de leur commerce, l'épuisement des vivres, sans espoir de recolte, qu'on donnât immédiatement vingt mille livres comptant, le pain, le vin, dix mille bouteilles de parfum, et un couvent pour y loger à discrétion.

— Les envoyés Grassois se retirèrent, sans rien répondre, et lorsqu'ils eurent redit au conseil général de la cité ce qu'il en était, ce cri général se fit entendre: « Plutôt mourir!... Ensevelissons-nous sous nos murailles — et toute la population s'écria: Plutôt mourir!... » Le vénérable Évêque accourant au milieu de la population consternée; « Courage et confiance, disait-il, Dieu ne nous abandonnera pas. La bonne Mère nous enverra le salut. Redoublons nos prières. » En effet, on passe du découra-

gement à une nouvelle ardeur. La population entière se multiplie.

Le 28 août, l'ennemi somma la ville de se rendre; et comme on ne répondit rien, il commença les travaux du siège. Il riait de ce qu'il appelait une bravade stupide, il tournait en dérision les chants religieux qu'il entendait s'élever vers le ciel du sein de la religieuse cité. Les uns achevaient de saccager et d'incendier les campagnes environnantes; les autres plaçaient les échelles, l'artillerie, et battaient déjà en brêche les murailles. Le 29, vers deux heures après-midi les six mille hommes font un assaut général, et déjà la brêche s'ouvre. Les Grassois repoussent vigoureusement cette rude attaque; les femmes, les enfants et les vieillards, le rosaire à la main, invoquaient constamment la Madone.

Au moment, où l'on croyait tout perdu, tout est sauvé. Un détachement des dragons de Sailly se montre du côté de la porte de Draguignan. C'était un homme de la campagne qui les avait avertis du danger pressant que courait la ville de Grasse. Le chef d'escadron lança ses hommes au grand galop. L'ennemi crut-il à la venue d'un corps d'armée considérable; fut-il frappé d'une panique soudaine par une permission divine. Toujours est-il, que, sans se rendre compte de ce qui survenait, les Austro-Piémontais, à la vue de cette charge de cavalerie, se renversèrent les uns sur les autres, en sonnant la retraite. Ce fut un pêle-mêle affreux. Ils se pricipitèrent vers la route de Mouans-Sartoux, abandonnant effets de campement, échelles, armes, vivres et bagages. Ils perdirent dans l'espace d'un quart de lieue plus de 400 fers de leurs chevaux. — Ils s'en vengèrent par l'incendie de Mouans-Sartoux.

— Les dragons de Sailly, après avoir suivi les fuyards, reviennent annoncer aux Grassois leur délivrance. Ceux-ci n'en croyaient pas leurs yeux. En vain cherchèrent-ils encore quelque ennemi hors des murs. Il ne s'en trouva plus un seul valide.

Ce salut vraiment inopiné venait du ciel. Évêques, citoyens, soldats, coururent spontanément chanter le *Te Deum* à la cathédrale. Le soir on illumina. L'Évêque, le len-

demain 30 août, convoqua toutes les autorités et les habitants à une messe solennelle d'action de grâces dans la la cathédrale. — Depuis lors, on célèbre cette délivrance du 29 août, et aujourd'hui encore on se réunit devant la Madone du quartier.

— Grasse contracta dans ces invasions une dette de 470 mille livres, mais qu'importait l'argent? la ville était sauvée.

Nous avons, comme témoignage authentique de cet événement si glorieux pour Grasse, la délibération même du conseil municipal.

« MM. les maire et consuls n'ayant jamais eu de plus forte attention que de rendre grâce à Dieu, par l'intercession de la Sainte-Vierge, protectrice de la ville, d'avoir été délivrée des ennemis qui l'ont investie le 28 et le 29 du mois *d'août* dernier, ils ont fait célébrer solennellement une grand'messe dans l'église cathédrale de cette ville, à laquelle ils ont assisté en chaperon, avec tous MM. les administrateurs de la communauté, suivis d'un très-grand nombre d'habitants; et pour donner toutes les marques d'une si grande grâce, il a été fait, ce même jour, à l'issue des vêpres *une procession générale* dans la ville, à laquelle ils ont aussi assisté avec les habitants de l'un et l'autre sexe. Et parce que le public de toute la ville a souhaité avec passion continuer à donner des marques éternelles des grâces qu'elle a reçues en cette triste occasion et satisfaire au vœu public, MM. les consuls ont requis, dans le conseil de la communauté tenu le 1er mai 1708, de délibérer que, toutes les années, à pareil jour, 29 août, jour de notre délivrance, la ville fera célébrer à perpétuité, solennellement au maître-autel de l'église cathédrale, une grand'messe pour rendre grâce à Dieu par l'intercession de la Sainte-Vierge, sa protectrice, d'avoir été, en ce jour, délivrée des ennemis qui la tenaient investie, à laquelle MM. les maire et consuls et administrateurs de la communauté assisteront en chaperon, feront une offrande, telle qu'ils trouveront à propos, sauf la rétribution pour la grand'messe, que le conseil trouvera bon que tous les habitants y seront appelés par

le son solennel des cloches, sur quoi le conseil a unanimement voté de faire célébrer solennellement et à perpétuité à chaque jour, 29 août, cette grand'messe au grand autel de l'église cathédrale.

Ce même jour, le conseil a requis d'approuver le mandat de paiement de la somme de 300 livres fait par le sieur Roubaud, trésorier de la dite commune au trésorier de la chapelle de Notre-Dame de Vaucluse, pour le don fait pour le même sujet que dessus par délibération du 7 septembre dernier. »

Nous avons voulu raconter cet épisode de l'invasion de 1707. Nous renvoyons pour les autres pays à Monsieur Alliez, — Cagnes entre autres, offre un intérêt saisissant par son patriotisme.

Le sieur de Verger, commandant d'Antibes, délivra le 9 septembre 1707 un brevet d'honneur aux valeureux habitants de Cagnes.

(Tous ces faits nous sont fournis par les archives de Grasse — BB. 21, 34, 47, page 187 — CC — 115. —

Dictionnaire de Garcin (article Grasse.)

Registre des délibérations du conseil municipal (année 1707).

L'abbé E. Tisserand.

DEUXIÈME RÉCIT

—

UN ÉPISODE DE L'HISTOIRE D'ANTIBES.

LA TRIRÈME DE LASCARIS DE TENDE

COSEIGNEUR D'ANTIBES ET SEIGNEUR DE VILLENEUVE-LOUBET
A ANTIBES EN 1505.

I.

Les Coseigneurs d'Antibes.

Jean-Antoine Lascaris, fils d'Honoré Lascaris et de Marguerite de Carette-Final, était comte de Tende, de beaucoup de terres sur la rivière de Gênes, coseigneur d'Antibes et seigneur de Villeneuve-Loubet, Cipières... Il n'avait eu qu'une fille unique de sa femme Isabelle d'Anglure. Il l'avait mariée en premières nôces à Louis de Clermont, vicomte de Nébusson, fils de Tristan de Clermont et de Catherine d'Amboise; et en secondes nôces, à René de Savoie, dit le *Grand Bâtard,* fils de Philippe de Savoie.

— Comment les Lascaris étaient-ils seigneurs de Villeneuve-Loubet et coseigneurs d'Antibes?

Les Grimaldi d'Antibes, principaux seigneurs d'Antibes, s'étant alliés avec les Lascaris de Tende, leur avaient cédé soit par dot, soit par testament, quelques-unes de leurs terres d'Antibes. Georges de Grimaldi, troisième fils de Marc de Grimaldi, seigneur d'Antibes, avait marié deux

de ses filles, l'une au marquis de Cève, l'autre à Pierre Lascaris, comte de Tende, acquéreur de Villeneuve-Loubet en 1437 d'Antoine de Villeneuve-le-Prodigue. Georges étant mort sans enfants mâles, ses petits-fils, les de Cève et les Lascaris héritérent de la coseigneurie d'Antibes.

C'est pourquoi nous voyons en 1505 trois coseigneurs principaux à Antibes, les Grimaldi, les Lascaris de Tende et de Villeneuve-Loubet, et les marquis de Cève.

II.

Les marins du Comte de Tende.

L'évènement que nous racontons se rapporte à l'année 1505. Louis XII n'avait pas reussi dans ses guerres d'Italie. Il avait le plus grand intérêt à se ménager les Lascaris, maîtres du passage du col de Tende, et, comme nous l'avons dit, de beaucoup de petits pays de la rivière de Gênes.

L'assassinat du seigneur de Monaco, Lucien de Grimaldi, parce qu'il était trop français; le bannissement de René de Savoie par son frère, ajoutaient encore aux embarras de la politique générale; joignez-y les convoitises des parents du comte de Tende sur ses fiefs maritimes, et vous comprendrez pourquoi la *trirème* de Jean-Antoine Lascaris et deux brigantins stationnaient dans nos parages en 1505.

Le comte de Tende ne manquait pas de courage. Formé à l'école de sa mère, Marguerite de Final, qu'on avait surnommée le capitaine de Castellane et l'amazone des Alpes-Maritimes, il avait bravement guerroyé contre ses vassaux insoumis, et il prêtait son concours à Louis XII dans les guerres d'Italie. C'était donc un seigneur puissant, non seulement dans sa contrée, mais dans tout le royaume. Par le mariage de sa fille avec René de Savoie il tenait au sang royal de France, puisque René de Savoie avait pour sœur Louise de Savoie, mère de François I[er], futur héritier de Louis XII au trône de France.

Les trois navires du comte de Tende stationnent donc

à Antibes: Laurent Borghèse et Jean Coste en sont les capitaines ou autrement dit les *patrons*. Mais quels hommes ils ont sous leurs ordres! — Si les gens de l'armée de terre étaient si rudes, et si peu disciplinés, que dirons-nous des gens de mer, une fois qu'ils touchaient le continent? Véritable fléau pour la cité d'Antibes, ils ne respectaient ni les personnes, ni les propriétés. Ils se livraient à mille larcins sur les marchands; et parcourant la campagne, ils faisaient main basse sur tout, *mutones*, *gallinas*, *herbas* et *alias res*. Ils frappaient d'estoc et d'estac ceux qu'ils rencontraient; — *Portant arma et verberant illos de Antipoli, ac illos afficiunt multis injuriis.*

Venait-il des étrangers pour vendre ou acheter, les marins ne les épargnaient pas plus que les autres; ils allaient leur prendre leurs denrées qu'ils emportaient dans leur navire, et si l'on se plaignait, ils faisaient ces pauvres gens prisonniers, sans aucune forme de procès.

Mais à quoi pensaient les seigneurs d'Antibes? N'y avait-il pas une justice? Le comte Lascaris n'avait-il pas tout pouvoir sur ses navires? Il semblerait que les patrons eux-mêmes se missent de la partie avec leurs subordonnés.

La jurisdiction appartenait aux trois coseigneurs qui avaient pour juge ou bailly, le bailly de Saint-Paul, et celui-ci ne résidait pas à Antibes. Il n'y venait siéger que deux fois par mois. Les consuls ou syndics d'Antibes, maîtres tout au plus de la basse police, n'avaient aucun moyen de défense contre ces forcenés.

Pourtant les violences dépassèrent tellement toute mesure que les trois syndics se décidèrent à se présenter au château où résidait le noble comte de Tende. Rude affaire que celle-là. Antoine Lascaris ne passait pas pour un homme commode. Caractère de feu, il avait quelque chose de l'âme ardente de sa fille qu'on comparera au mistral de Provence.

Hugues Hugolen, portant la parole au nom de ses collègues, pria sa seigneurie de pourvoir à la justice de la présente cité, pour que les gens de mer ne lui causassent plus tant de maux. « *Sindici dicti loci conquesti fuerunt dicto domino de Tenda quod provideret eisdem de justicia, ne illi maritimi facerent tanta mala.* »

Le comte de Tende, maltraitant les syndics, les congédia en leur criant qu'il allait les faire pendre et brûler leur ville s'ils venaient encore se plaindre.

« *Quod faceret suspendere syndicos et destrueret hunc locum.* » — Ses gens l'entendant parler ainsi, vingt-cinq marins, les armes à la main, accoururent bientôt, et saisissant Hugolen, lui mirent la pointe de l'épée sur la gorge, puis le traînèrent jusqu'à une tour, où l'on enfermait les homicides et les condamnés.

De pareils excès portèrent la terreur et l'indignation à leur comble dans la petite cité.

III.

Donat Roquemaure.

Le nom de Donat Roquemaure doit rester gravé à jamais dans les cœurs des Antibois. Ce personnage, originaire du comté de Nice, habile jurisconsulte, exerçait à Antibes, en ce temps-là, la charge de notaire royal. Lui seul entreprendra la défense de l'innocent et du faible opprimés; il affrontera la puissance redoutable de haut et magnifique seigneur, Jean-Antoine Lascaris et demandera justice contre des attentats si criants.

A sa voix, les Antibois se raniment; ils se rappellent qu'ils ont, en vertu de leur ancien municipe, le droit de se réunir en assemblée générale. Ils entrent donc en conseil; Donat Roquemaure les encourage; il se fait délivrer par eux une procuration en bonne forme et rédige la supplique suivante pour les membres du Parlement d'Aix.

« La présente université expose, très-humblement, à la Cour Suprême du Parlement de Provence, que depuis deux mois environ, généreux seigneur Jean-Anthoine Lascaris, seigneur de Tende, coseigneur d'Antibes, a une trirème et deux brigantines dans le port du *Castrum d'Antibes* avec des gens armés, et que dans ces navires se trouvent plusieurs hommes appelés vulgairement *compagnons de Re-*

guida et autres gens associés pour *bûtiner.»* — Suit l'exposé des vexations en tout genre qu'ils exercent à Antibes depuis deux mois.

Les suppliants demandent que l'on fasse une enquête sur les faits exposés. — « Ces bâtiments corsaires éloignent les commerçants du port d'Antibes; leurs méfaits indisposent des fidèles sujets du Roi. » — Ils réclament une sauvegarde royale contre ces injustes agresseurs, et des magistrats intègres, qui, résidant dans les villes, les mettent à l'abri, pour l'avenir, de pareils brigandages.

IV.

Le Parlement d'Aix.

Donat Roquemaure, muni de sa procuration et de la supplique partit pour Aix vers la fin du mois d'avril. — Noble Antoine Mulleti occupait alors la charge de premier président. — La Cour fut aussitôt convoquée, c'était avec le président, le célèbre Pierre de Brandis, clerc-conseiller, si favorable aux communes; Pierre Mathei, seigneur de Revest, conseiller laïque; Simon de Tributiis, seigneur de Sainte-Marguerite, conseiller laïque; Marcellin de Guiramande, seigneur de la Penne et d'Entrague; Michel Audibert, conseiller laïque, et Durand de Durand, seigneur de Fuveau et Peynier. — Il en manquait six.

Nos sept magistrats, après avoir examiné les justes plaintes des Antibois, remirent au sieur Roquemaure la lettre suivante *aux armes fleurdelysées du roi de France, comte de Provence*. En voici la teneur, nous traduisons du latin :

« La cour du parlement de Provence et Forcalquier siégeant à Aix au viguier, juge et autres officiers de la Cour Royale de la cité de Grasse *in capite,* et d'Antibes, et autres à qui il importe et à qui ces lettres parviendront, à chacun d'eux, ou à leurs lieutenants, fidèles au roi et très-chers à nous, salut et affection. *Salutis affectum.* »

« L'université d'Antibes et ses Syndics, tant en leurs propres noms qu'au nom de toute l'université, nous ont exposé *leurs prières plaintives*, *preces querulosas*, que nous avons reçues et auxquelles nous voulons faire droit. Nous donc, ne voulant pas tolérer que des sujets du Roi soient molestés par qui que ce soit, nous voulons, après prompte délibération, et par les présentes nous enjoignons et ordonnons de par l'autorité à nous devoilue, qu'au *seigneur de Tende et autres* contre lesquels les suppliants nous ont adressé leur requête, vous commandiez que nos sujets royaux ne soient plus désormais molestés, inquiétés de fait ou de parole, ni injuriés, ni enchaînés, ou conduits prisonniers sur sa trirème, ou violentés de quelque manière que ce puisse être, *sous peine de cent marcs d'or*, et que vous vous hâtiez le plustôt possible de faire les informations nécessaires, et de nous les transmettre immédiatement, afin d'approfondir cette affaire. Ordre aussi de pourvoir ledit lieu d'Antibes d'officiers capables, afin que l'ancienne querelle ne se renouvelle plus. — Donné à Aix, le 5e jour du mois de mars, de l'an de la Nativité de N.-S. 1505. » — Suivent les signatures des conseillers nommés plus haut.

— On annexa à ces lettres l'extrait suivant des *Constitutions de Provence*.

« Nous disons, déclarons, voulons et ordonnons que nul compatriote déféré pour quelque crime, ne soit incarcéré, à moins qu'il n'ait été procédé d'abord à de justes et bonnes informations, et cela sous peine de cent livres réforciats.

— De même, que l'accusé incarcéré, soit mis en liberté, le jour même, ou le lendemain au plus tard, sous caution, à moins qu'il ne s'agisse de quelqne crime capital ou d'effusion de sang. » Extrait du *Reg-Laurus* B. 3. feuillet 73, pag. 4.

Signé par le secrétaire archiviste, maître Alberti.

V.

Retour à Antibes.

— Donat Roquemaure fut nommé en même temps commissaire délégué du parlement auprès de la cour de Grasse. — Il partit d'Aix sur le champ, et fut de retour le 16 mai.

Quelles félicitations, ne reçut-il pas, en revenant dans la ville d'Antibes! — Le 18 mai, il montait à Grasse. Jean de Brandis, frère du conseiller d'Aix, y occupait la charge de viguier et de capitaine royal de la cour juridictionnelle. —

Nous analysons ici l'acte passé par devant le viguier, et écrit de la main du notaire de la Cour Royale de Grasse, Honoré Mouton. Il résume les événements qui font suite au voyage d'Aix.

« L'an de la Nativité de N.-S. 1505 et le lundi 19me jour du mois de mai, à trois heures après-midi environ, dans la cité de Grasse, rue Droite, devant la *maison d'école (Hospitale scholæ)*, et en présence de noble et généreux homme, seigneur Jean de Brandis, viguier et capitaine de la Cour Royale de Grasse, a comparu maître *Donat Roquemaure*, bachelier en droit, notaire de l'Université du Castrum d'Antibes, lequel a exhibé certaines lettres royales avec la supplique à icelles attachée, et le tout au sceau du Roi et dans la forme accoutumée. »

— Vient ensuite la notification des lettres de la Cour d'Aix aux coseigneurs d'Antibes. Les commissaires délégués, c'est-à-dire le viguier, le juge, le notaire, en compagnie de Donat Roquemaure, se dirigèrent d'abord vers Antibes, et descendirent dans l'hôtellerie du sieur Antoine.

— Ils plantèrent leur poteau, et s'asseyant dans la cour de l'auberge, sur un banc de bois, en guise de siége juridictionnel, c'était bien toujours le chêne de *St-Louis* ou *l'escabeau* des échevins, le juge fit placarder les *lettres de la cour royale.*

(Sedens super quoddam bancum fusteum quod sibi pro tribunali elegit).



Puis selon l'assignation donnée, il fit comparaître devant lui honorable homme, maître Honoré Hugolen, Anthoine Pensoni, Jean Lombard, Louis Talatoyre, syndics et trésorier de la Commune, et ceux-ci lui présentèrent tant en leur nom, qu'au nom de l'Université de ladite ville, les lettres royales avec la supplique y attachée, que leur avait remise entre les mains Donat Roquemaure, le procureur fondé, et ils insistèrent pour qu'on les fît promptement exécuter et qu'on poursuivît devant les tribunaux le seigneur comte de Tende, Laurent Borghèse, patron de la trirème, Jean Coste, patron des brigantins, ainsi que les autres coseigneurs d'Antibes.

— Ici la Commune reprend son autorité. — Comme témoins on cite :

Luc Aurigo de Biot, Honoré Martin du Bar, Jean Rogeri d'Antibes, Barthélemy Rogeri d'Antibes, Barthélemy Lombard d'Antibes, Honoré Lombard d'Antibes, Maiffred Ardisson, ouvrier de Biot, (faber de Bisoto), Jean Rostagni, Jean Gastaudi, d'Antibes, Anthoine Féraudesse, de Lantosque *(de Lantusca)*, Pierre Robioni, maître Gaspard Albarnoni, maître Laurent Colubrière notaire, Jean Robaudi, notaire, Barthélemy Colubrière, d'Antibes, André Aurigo, de Biot, Pierre Laure, Barthélemy Refforcy, d'Antibes, Antoine Bernardi, de St-Paul, Laurent Ardisson, d'Antibes. — Ordre fut signifié aux inculpés, monseigneur comte de Tende, et coseigneur d'Antibes, et autres coseigneurs dudit lieu, et Laurent Borghèse, patron de la trirème, Jean Coste, patron du brigantin, d'avoir à comparaître sous trois jours, à trois heures, pour répondre des faits contre eux imputés, et cela sous peine de cent marcs d'or, et aux témoins, sous peine de dix marcs d'argent fin.

Cette sommation fut affichée à la forteresse du château d'Antibes, et signifiée personnellement à maître et généreux homme seigneur Jean-Antoine Lascaris, seigneur de Tende, aux autres coseigneurs du dit lieu d'Antibes, dans la cour même de leur fort — *(in aula sui fortilacii).*

Le comte de Tende demanda une copie des dites lettres royales, de la supplique et de la sommation à lui faite, ce qui lui fut accordé.

— Or le jeudi, 22 mai, à midi signification fut faite au comte de Tende de comparaître conformément aux ordres de la cour. Les coseigneurs envoyèrent une protestation en forme, déclarant qu'ils n'étaient nullement disposés à obéir.

Le viguier attendit les trois jours reglémentaires, et remonta à Grasse, le samedi.

— Là, dans la maison de maître et généreux homme Raynaud de Villeneuve, il lança contre Jean-Autoine Lascaris et contre Michel de Grimaldi la condamnation à payer les cents marcs d'or, et il fit signifier l'arrêt à Lascaris. Celui-ci répondit qu'il en avait appelé, qu'il n'avait pas à nommer d'autres officiers de justice, que les siens étaient capables et aptes *(idoneos et sufficientes pro justicia ministranda)* et que si quelqu'un n'était pas content de ses juges, il pouvait s'adresser à lui-même, qu'il savait obéir aux ordres du Roi, et qu'en protestant, il croyait bien servir le Roi; car le Roi avait confirmé aux seigneurs d'Antibes leur juridiction et leurs droits, et que les affaires en litige ressortissaient de leur seule autorité. — Tous ces faits furent transcrits par Honoré Mouton, notaire public de la Cour Royale de Grasse.

— La Cour d'Aix avertie de nouveau, lança d'autres lettres royales, à peu près dans les mêmes termes que les premières.

— « Le procureur du Roi de la Cour Royale de Grasse, après avoir examiné les faits en question, la supplique des Antibois a été trouvée digne de tout intérêt. La Cour Royale du parlement d'Aix, condamne le comte de Tende et les coseigneurs d'Antibes à une amende de 200 marcs d'argent fin, si les sujets royaux sont encore insultés, inquiétés, injuriés, directement ou indirectement, que ce soit par ledit seigneur ou par quelque intermédiaire ou affidé, dans leurs personnes ou dans leurs biens. -- Ordre de mettre à Antibes des officiers de justice, aptes et capables, afin qu'il n'y ait plus lieu à semblable plainte. L'officier de justice de Grasse et autres lieux sont tenus d'exécuter les dites lettres sous peine de 50 marcs d'argent — données à Aix, 9 juin 1505.— Signés A. Muletti pré-

sident, L. du Luc, I. de Coriolis, P. de Brandis, Durand de Séguran, P. Mathei, N. de Tubucgis, Nic. de Guiramande, conseillers du Roi présent.

— Le comte de Tende se trouvait, cette fois, à son château de Villeneuve-Loubet. — Sans doute la trirème avait pris le large, et lui-même n'était plus en sûreté à Antibes.

Les gens de justice, en ces temps de violence, surtout, couraient certain danger, quand il s'agissait d'exécuter les arrêts de la Cour. Ils se faisaient des ennemis, et ils pouvaient rencontrer de terribles agresseurs. — S'ils mettaient le peuple de leur côté, ils s'aliénaient les seigneurs; et souvent même en haut lieu, on leur reprochait de ne pas avoir usé de prudence. — Hâtons-nous de dire, néanmoins que Louis XII ne ménageait pas la noblesse, quand il s'agissait de rendre justice au peuple, et qu'il fut l'un des protecteurs de la Commune. — La Cour d'Aix s'inspira de ces sentiments.

— Bien qu'il s'agît de ne pas indisposer les Grimaldi et les Lascaris, qui pouvaient aider beaucoup les affaires du Roi dans les guerres d'Italie, soit par le passage du col de Tende, soit par la rivière de Gênes, la Cour Royale tint bon dans cette affaire pour *l'université* d'Antibes.

— Aujourd'hui que nous avons l'égalité devant la loi nous comprenons difficilement la justice au moyen-âge, et avant 1789. — La féodalité faisait alors de chaque seigneur un souverain presque indépendant. — Un Lascaris comparaîtrait aujourd'hui à notre barre comme un simple citoyen. — En ce temps, on devait avoir encore certains égards pour les seigneurs afin de ne pas trop déconsidérer leur autorité. — Ces ménagements rendaient, sans doute, certains d'entre eux plus arrogants, ce qui faisait dire: « Si vous revenez vous plaindre, je vous ferai pendre : » et au viguier de Grasse. « Je ne vous connais pas. C'est à moi de rendre ici la justice. » — Un Lascaris qui tiendrait de nos jours ce langage, trouverait qui lui répondre.

Oui, sachons gré de la conduite de la Cour Royale en 1505. L'arrêt est maintenu, et la justice de Grasse a mission de signifier les nouvelles lettres aux nobles seigneurs.

On choisit le 23 juillet, mercredi, *die mercurii que fuit vicesima tertia mensis julii hora tertia ejusdem diei vel circa.*

C'est dans la pharmacie de maître Philippe Bertrand, dans la cité de Grasse, et en présence de noble et circonspect homme seigneur Étienne Bruny, bachelier en droit et juge de la Cour Royale de Grasse, que comparait noble et circonspect homme Donat Roquemaure, procureur fondé des pouvoirs de l'université d'Antibes; il exhibe ses lettres royales du 9 juin, la nouvelle supplique des Antibois, la requête du procureur du Roi y attachées, et scellées du sceau du roi fleurdelisé par derrière, selon la coutume, ainsi que les constitutions royales de Provence, aussi annexées aux dites lettres. Il s'offre d'aller lui-même les signifier, dans les lieux d'habitation des *seigneurs d'Antibes*, ce qui n'était pas, comme il a été dit, une petite affaire. — Muni de ladite commission, il partit aussitôt après son repas, en compagnie du juge et du notaire ci-dessous soussignés, pour Villeneuve-Loubet.

Tous les trois, arrivèrent vers trois heures, à l'auberge d'Honoré Aversy, ils affichèrent et publièrent lesdites lettres dans la cour de l'auberge, et montant ensuite au palais du comte de Tende, ils placardèrent les dites lettres dans le palais, et dans la barbacane du *dit Castrum*. Puis ayant vu le comte de Tende, à qui ils signifièrent les ordres de la Cour, celui-ci répondit qu'il était disposé à observer les ordres du Roi; quant aux officiers de justice, que ceux qu'il avait étaient capables et suffisants, *dictos officiales esse sufficientes et ydeneos*. Il avait bien changé de ton.

De là le commissaire désigné avec le juge se rendit à Antibes. C'était le lendemain, 24 juillet.

— On s'installa à l'hôtel de discret homme Antoine Ténier d'Antibes, et assis sur un banc de bois, on fit comparaître honorables hommes Honoré Hugolen et Antoine Penson, syndics en leur nom et au nom de l'université; et on leur fit part des lettres royales. Le juge apprit qu'il y avait à Antibes, comme coseigneurs du lieu, nobles et maîtres seigneurs *Nicholas de Grimaldy* et Antoine de Sève ou Céva; il se rendit à leur château, et leur fit la

même injonction qu'à Lascaris. Ils répondirent qu'ils étaient prêts à obéir aux ordres du Roi; que si l'on avait à leur donner des officiers de justice capables, ils étaient disposés à les accepter. Bernardin de Laude, notaire de la Cour Royale constitué, rédigea cet acte.

Et ici s'arrête la procédure. — Au reste la soumission était complète. Il n'y avait qu'un point en litige. Le comte de Tende trouvait que ses officiers juridictionnels étaient suffisants et capables; sur le reste il donnait pleine satisfaction.

— Mais on demandera, quel fut le châtiment des marins. — Je crois que l'affaire en resta là.

Antibes devient le siége d'événements plus importants qui vont maintenant se succéder sans interruption.

L'Évêque de Grasse, *Augustin Grimaldi*, s'y embarquera en 1507, avec tous ceux qui voudront le suivre, pour aller défendre Monaco assiégé par les Gênois. Le vaillant Yves d'Allègre, prendra à Antibes une partie des troupes que fournira la Provence au siége de Monaco. La victoire couronnera nos efforts. — Nous savons que René de Savoie s'attachera de tout son pouvoir, à faire oublier aux Antibois les incartades de son beau-père, en se montrant plein de bienveillance pour les Antibois. Devenu sénéchal de Provence, il leur accordera les lettres-patentes d'une foire franche qui durera huit jours. Il accollera son nom à celui de la dame *Hugolen,* pour installer à Antibes les Franciscains. Le *comte de Tende,* bâtira la chapelle, et *noble de Hondis*, notaire à St-Paul, et peintre de l'école Gênoise des *Canavesy et des Bréa,* en fera le tableau. — Ces noms d'Hugolen et des Lascaris, joints ensemble ressemblent bien à une réconciliation entre ces deux familles.

L'abbé E. TISSERAND.

TROISIÈME RÉCIT HISTORIQUE.

LES SALINES D'ANTIBES ET LES SALAISONS.

— Les historiens romains nous affirment que parmi les Aquitains qui habitaient les bords de la mer, certaines peuplades portèrent le nom d'*Ichthyophages,* parce qu'ils se nourrissaient exclusivement de poisson. — L'émigration des Aquitains se fit en Espagne avant l'ère chrétienne, c'est là qu'ils prirent le nom d'Euskes, et quand ils s'emparèrent de notre littoral méditerranéen, depuis l'Arno jusqu'au pied des Pyrénées, sous le nom de Ligures, les tribus Salyennes, continuèrent à vivre de poisson. — La pêche devint bientôt pour eux un objet d'industrie et de commerce spécial, si bien que le *Garum* d'*Iberie* ou d'*Espagne (Garum Sociorum)* et la *saumure* d'Antibes, eurent une renommée universelle.

Mais comme cette industrie ne se conçoit pas sans le sel, nous avons à parler d'abord des *Salines* d'*Antibes*.

On n'étudie pas sans curiosité les efforts constants de la Commune d'Antibes pour garder son *franc-sel* et son *franc-salé*, dans tous les âges qui ont précédé 1789. Ils triomphent toujours du fisc de la gabelle, et obtiennent d'âge en âge de nouveaux privilèges, qui confirment les premiers. Si l'on restreint leur droit en vue de l'intérêt général, on le leur reconnaît en principe, et on les fait jouir de certaines faveurs spéciales, concernant la gabelle et les salaisons. — Abordons l'historique, avec les archives de la Commune que nous avons sous les yeux.

1° Salines d'Antibes.

Le sel fut de tout temps un objet de première utilité. Les Ligures-Antibois, peuplade maritime des Décéates, s'occupèrent de bonne heure d'établir des salines sur leur littoral.— Les *Muntani* y trouvèrent là leur entrepôt. Les Antibois, en outre, se livrèrent aux salaisons à l'exemple des autres peuplades de leur nation.

Les premières Salines d'Antibes occupèrent le quartier Saint-Roch, où l'on a creusé depuis le port. Si vous remontez le vallon, au Nord, vous rencontrerez sur le versant de droite, un château qui depuis la plus haute antiquité se nomme *Castrum Sala, Casale ad Saletas*, et aujourd'hui *Château Salé*. — Ce château qui appartient au maréchal Reille, a été la demeure de la famille Bonaparte en 1794.—

— Plus tard d'autres Salines furent établies, au Golfe-Jouan, dans la région des Nielles. Le quartier porte le nom de *Salis*. —

Les incursions des pirates, les invasions, les guerres nuisirent à la prospérité d'Antibes. Les marais salins, cessant d'être exploités, faute de bras et de sécurité, devinrent contagieux pour la ville, qui fut réduite dans le moyen-âge à 2,000 habitants au plus. — Antibes dut s'approvisionner ailleurs de sel, tant pour ses salaisons que pour ses autres usages domestiques. Il fut même permis d'avoir des entrepôts de sel et d'en vendre aux autres pays.

2° Impôt du Sel, ou Gabelle.

Le mot de gabelle comprenait autrefois d'autres objets de consommation que le sel, mais on l'a surtout attribué au sel, à cause de la mesure avec laquelle on le ramassait dans les entrepôts.

L'impôt remonte aux temps des Grecs et des Romains. On en parle déjà sous le régne d'Ancus-Martius. —

Quand le régime féodal se constitua, chaque seigneur, substitué à l'État, levait l'impôt du sel dans ses domaines respectifs. Il n'y avait aucune part affectée sur l'impôt du sel au chef de l'État. C'est ce que nous savons par les *établissements* de Saint-Louis.

L'acte le plus ancien que nous ayons de la gabelle du sel à Antibes, est une convention entre la Commune et l'Evêque, alors seigneur spirituel et temporel du lieu. Elle date du commencement du XIIIme siècle. L'évêque obtint qu'on prélèverait l'impôt sur tout le sel pris dans la circonscription du territoire d'Antibes, ou exporté d'ailleurs, et qu'on partagerait par moitié le bénéfice.

— Au commencement du XIVme siècle, le roi de France installa des *greniers à sel*, avec des agents appelés *gabelletiers* ou granatiers, dans toutes les provinces qui dépendaient du domaine de la Couronne, et il exigea un cinquième du prix de la vente, *impôt* qui parut toujours odieux aux populations, et qui excita plus d'une révolte.— La maison d'Anjou, maîtresse de la Provence, imita toujours la Cour de France, autant qu'il lui fut possible.— Mais l'impôt n'y fut jamais pourtant aussi fort.—

Les granatiers devaient juger les procès de fraude, avec appel pour les parties devant la Cour des aides. —

Lorsque la Couronne de France devint maîtresse de la Provence, ce pays eut le privilége de la *petite-gabelle*, c'est-à-dire d'un *impôt* moins considérable.

Nous voyons qu'au XIIIme siècle, les Antibois prenaient leur sel aux Salines d'Hyères. — Voici qu'en 1241, les gabelletiers de l'Évêque d'Antibes, Bertrand d'Aix, empêchent les Antibois de débarquer le sel qu'ils étaient allés chercher à Hyères. La petite cité s'agite, proteste, et finit par accepter, avec l'Évêque, la transaction dont nous avons parlé plus haut.

— On stipule bien qu'en vertu de leur ancien droit, les Antibois pourront acheter le sel où bon leur semble, le débarquer de jour ou de nuit, et le vendre sans la volonté du seigneur Évêque. On lit que la charge du sel coûtait 12 deniers. — Pierre d'Andon, notaire et bailli de Vence, rédige l'acte dans la Cour du Chapitre d'Antibes,

sous le portique. Les syndics se nomment Roger, Pierre de Biot et Rostang. L'Évêque s'y trouve avec deux chanoines, Jordanis et Raimond de Biot. —

En 1307, le comte de Provence avait installé un grenier à sel à Grasse. L'officier de la gabelle voulant obliger les Antibois à y prendre le sel, ceux-ci réfusèrent d'obéir. Condamnés par le viguier de Grasse, ils envoient au comte de Provence une protestation en forme de supplique. Ils y exposent que depuis un temps immémorial, ils ont tiré leur sel de la gabelle Royale de Toulon ou d'Hyères ; qu'ils l'ont transporté et débarqué librement à Antibes, acheté et vendu à leur gré. — Ruffin Guillaume, se rendit à Aix avec la procuration des conseillers d'Antibes. Charles II d'Anjou mourut en 1309, sans avoir arrangé cette affaire. Elle durait encore en 1318. — Enfin Robert d'Anjou, accorda des lettres-patentes aux habitants d'Antibes, par lesquelles il les maintenait dans leur ancien privilége d'acheter leur sel où ils voudraient, de saler porc, poissons, et autres choses, et de vendre leurs salaisons et leur sel *pro eorum libito*.

— En 1321, l'Évêque Geoffroy de Cavaillon, refuse de contribuer aux charges municipales parce qu'il ne prélevait plus rien sur la gabelle du sel, qu'il recueillait avant l'établissement de la gabelle de Grasse. Ce qui amena un nouveau procès. — On y remarque qu'outre la gabelle *du sel*, Antibes avait aussi la gabelle du *myrthe*, objet d'un commerce spécial à cette époque. — L'Évêque et la municipalité se partageaient les bénéfices par moitié. — On observa dans le rapport envoyé à la Cour que, depuis l'établissement de la gabelle Royale de Grasse, celle d'Antibes ne rapportait presque rien, et que depuis longtemps la gabelle Épiscopale d'Antibes, était tombée en désuétude; qu'il n'y avait plus que la gabelle du myrthe qui se maintînt encore. — L'Évêque dut abandonner ses prétentions sur la gabelle du sel, et concourir aux charges de la cité.

— Nouvelle alarme en 1333. Le crieur public, au nom du viguier de Grasse, *Franc de Castagné*, ordonna à tout citoyen d'Antibes, de déclarer à la gabelle de Grasse, ce qu'il avait acheté et vendu de sel depuis un an, et ce qui lui en restait encore, et cela dans un délai de dix jours, sous

peine d'amende. A cette proclamation, qui n'avait jamais eu lieu, les habitants s'ameutèrent; le conseil général s'assembla — *parlamentum publicum*. —

Cette fois l'Évêque se joignit aux protestations de son fief seigneurial. Pierre Richard, officier de la Cour Épiscopale de Grasse, au nom de monseigneur Geoffroy de Cavaillon, par la grâce de Dieu, évêque de Grasse, et seigneur de la ville d'Antibes, et au nom de l'Université des hommes de ladite ville, se rendit auprès du grand sénéchal, égrége et puissant homme, monseigneur Philippe de Sanguinet, et il lui présenta avec la supplique les lettres obtenues par Charles d'Anjou, d'illustre mémoire. — La Cour Royale, signifia le 24 mai, aux gabelletiers de Grasse, de ne pas inquiéter ni molester les Antibois, les Cannois et les habitants de la Napoule, qui reçoivent, achètent du sel ailleurs qu'à la gabelle de Grasse.— Cet acte, qui fut un triomphe pour l'Évêque et pour les Antibois, apporté à Antibes, excita l'enthousiasme de la population. — On l'enregistra à Grasse. Jean Squirpa notaire, assisté de Raynaud Squirpa aussi notaire, dressa l'acte dans le *Chapitre de la Cour Royale de Grasse*, où l'on rend la justice, dans le jardin du sieur Pierre Martini. —

— Mais quelques années après seulement, le *gabelletier* de Grasse, Hugue de Greolières, enjoint au bailli d'Antibes, de faire crier dans la ville d'Antibes que toute personne de ladite ville, de quelque condition qu'il soit, privée ou publique, étranger ou habitant, ne devra acheter, ni vendre que le sel pris ou emmagasiné dans la gabelle de Grasse, qu'il ne pourra se servir d'autre sel soit pour salaisons, soit pour d'autres usages, sous peine pour les contrevenants de 50 livres d'amende chaque fois. — *idem judex præcipit bajulo de Antipoli quod voce preconia faceret publice divulgari in dicta villa, quod aliqua persona cujuscumque conditionis exstiterit extranea vel privata, sal aliquod non emeret nec venderet, nec illo uteretur salsando vel aliter, nisi sal sumptum vel gabellatum esset in regia gabella salis Grassæ sub pœna L libraium*. —

La municipalité d'Antibes, n'en continua pas moins d'agir

selon ses libertés et privilèges. Le juge de Grasse, Jacques de Gap, rendit un arrêt contre les consuls, et les assigna à comparaître devant lui. La Commune protesta, et chargea l'un d'eux, Jean Borghèse, de se rendre à Grasse pour revendiquer et défendre ses droits. — Le procureur de la ville d'Antibes, demanda au juge que la Cour Royale de Grasse revoquât son arrêt et sa condamnation. « Vous avez agi, manifestement, dit-il, contre nos libertés et nos anciennes coutumes. » Le gabelletier et Etienne Aynési, clavaire de la Cour Royale de Grasse, répondirent qu'ils avaient fait exécuter le réglement de la Cour des Comptes; qu'en révoquant l'assignation, ils se déjugeraient. On prit pour moyen terme de suspendre toute poursuite, et de laisser faire, jusqu'à ce qu'on eût la réponse d'Aix. — Les Antibois eurent pleine satisfaction. Ils furent mis hors de cause, et maintenus dans leurs privilèges par *lettres du 15 mai 1338.*

— En 1367, Raginabaud Jausserand, gabelletier de Grasse et de Cannes, recommence la lutte contre la ville d'Antibes. Cette fois l'arrêt rendu par la Cour des Comptes d'Aix, restreint le *Franc-salé* au territoire d'Antibes. « Il ne faut pas que la *ferme Royale des gabelles de Cannes et de Grasse*, souffre du privilége d'Antibes. Les pays voisins ne pourront plus venir s'approvisionner dans cette ville. En outre, on devra faire enregistrer à Grasse le sel pris ailleurs qu'à la gabelle de Grasse. —

— En 1369, le Grand Sénéchal ordonne à tout acheteur ou possesseur de sel, de le déclarer dans l'espace de deux jours, de dire le quantité et le prix de vente. Il est défendu d'avoir de provision pour plus d'un mois. Que dans cinq jours, ont ait porté le surplus à la gabelle, sous peine de *cent marcs d'argent fin.*

Jacques de Fos, viguier de Grasse, communiqua cet ordre au premier consul d'Antibes, Guillaume Richardi.— Celui-ci présenta la lettre du viguier au bailli d'Antibes, Jean Lacherii, siègeant à son tribunal, en protestant contre cette ordonnance, comme attentatoire aux libertés d'Antibes; et que tout en obéissant, il en appelait au Grand Sénéchal. « Les derniers États-Généraux, disait-il, en faisant

ce règlement ont laissé aux Communes le droit d'appel au Sénéchal. » —

— Néanmoins les habitants d'Antibes, qui ont des magasins de sel, viennent faire leur déclaration le 22 juin 1369. On y voit que le sel acheté à Hyères, coûtait *deux blancs d'argent* la mesure. — La déclaration se fait par devant Jacques Hugolen, notaire d'Antibes, et en jurant sur les Saints-Évangiles. En voici un extrait.

« *Magister Petrus Luciani, notarius, sacris Evangeliis corporaliter tactis declarat se habere mediam carteriam salis emptam per eum in loco Antipoli ab Holivario Aynesii dicti loci ad rationem quinque IIII pro pretio* »

— Le sel acheté aux gabelles de Grasse et de Cannes, coûtait alors 4 sous 2 deniers le setier. En 1373, *la ferme* en fut vendue à un Gênois, (arch. de Marseille — C. d. Trésor — L. 760) Guillaume Verderie était *gabelletier*. En 1431, Raphaël de Gênes achetera cette ferme pour 175 florins (arch. de Marseille, 180).

— Tout fut aussi réglé pour Antibes, jusqu'à ce que la Provence échût au domaine Royal de France. — En 1444, la reine Isabelle lui confirma ses privilèges et en 1470, le Roi-Comte de Provence, lui accorda une diminution sur le prix du sel, acheté à Hyères, pour l'aider à entretenir ses remparts, et pour l'indemniser des dépenses qu'elle était obligée de faire comme ville fortifiée, frontière et maritime. Ce qui conste par *le registre des délibérations du conseil*, année 1470, 23 janvier et 4 février. Mondin Gautier, Honoré Rostang et Anthoine Sotel sont syndics.—

— Lorsque la Couronne de France devint maîtresse du Comté de Provence, elle n'oublia pas la petite ville d'Antibes dans ses grâces et faveurs. Par lettres-patentes du 6 janvier 1488, Charles VIII maintint à Antibes le privilège de *franc-salé*. — « *Privilegia libere venditionis salis et illius receptionis e graneriis villæ Arearum* (Hyères), *soluto jure gabellæ christianissimo domino nostro regi, secundum formam et taxam institutam salis, solutam pro centenario illarum florinos undecim, omnibus inclusis, quæ quidem privilegia concessa fuerunt per quondam bonæ memoriæ Carolum Octavum Francorum regem.....*

En 1503, 11 novembre, Anthoine Ambrun, lieutenant du granatier de la gabelle d'Hyères, déclare avoir reçu de Gasparin Robion d'Antibol, cent florins et huit gros pour 200 mesures *(ollis)* de sel.

Sous le régne de François I[er], la Provence se constituait sur les nouvelles bases posées par Louis XII. On essayait, depuis la création du parlement de Provence, d'assimiler cette contrée au reste du Royaume. Les gabelles de St-Maximin et d'Hyères, réfusèrent aux *Antibois* le sel qu'ils venaient y chercher. C'était en l'année 1519. Il fallut plaider. Les maîtres rationaux jugèrent en faveur des Antibois. Gabriel de Digne, procureur de la ville d'Antibes, fut délégué par la Cour pour notifier l'arrêt d'Aix à Hyères, et à St-Maximin. — Il arriva à Antibes le 30 janvier 1520. Grande fut la joie des habitants.

— On réunit le conseil et on lut l'arrêt de la Cour qui cassait celui de St-Maximin. — Puis on publia dans la ville, à son de trompe la proclamation suivante:

« *De part lo Rey Seignorio nostro a que Diou donne bona vida e que dura amen, et de Messieros los maistros rationaulx e son commissare sur accot deputat, lou fa assaber a touta persona que como feussa causa que feusso esta prohibet e inhibet que lo granatier sive gabellier de lo sal desta villa non aguessa a vender ni bayller sal, mais anassan querir a Cannes; par laquella prohibition fussa ystada privada de sa possession, e non obstant touta prohibition et inhibition lou reintégré la diche universitat d'Antiboul e las bouta en lo premier estat que era devan la subdicha prohibition e inhibition, e commanda a touta persona que la dich reintégration e possession li layssa usar et jouhir soubs la peina de cinquante marcs d'argent fino, factaque prescripta proclamatione sicut præmittitur, præsentibus quibus supra.* »

— On payait onze florins pour cent setiers de sel.

D'Antibes, le commissaire délégué se rendit à Hyères, le 29 janvier, et de là à St-Maximin le 1[er] février. Il notifia l'arrêt au prieur de St-Maximin, devant l'hôtel de la Fleur de Lys, près du château de Rossetto....

— La faveur de la Municipalité d'Antibes grandit de

plus en plus, auprès du Roi, si bien qu'en 1548, Henri II à l'avènement de son régne, lui accorda *d'installer des salines* sur son territoire. —

« La commission déléguée, après information prise, serait d'avis que nous devions permettre et octroyer aux susdits manans, et habitans du dit Antibol, de *faire sel* au terroir du dit lieu, et *conduits* pour desvier les eaux, et que en ce faisant s'accommodera de plus de choses, s'augmentera et accroistra en richesses et nombre d'habitans, tant marchans que de toutes autres vacations et mestiers pour estre ledit lieu d'Antibol, ung cap de mer des plus avancés de dedans les mers qui soit en la marine du levant jusques en Italie, et fourni de *deux bons ports* et tels qu'il n'y en a pas de meilleurs en toute la coste, quant ils seront réparés; et par ce moyen, quant le dit lieu d'Antibol sera en sécurité, pour la *fortiffication desjà commencée*, et que l'on aura commodité de faire argent *des sallines*, qui seront fort aises à dresser et faire, comme il appert par le dire des tesmoins, et qu'ils auroient advisé et considéré par subgarde oculaire, le dit lieu en peu de temps se rendra grand, bien peuplé, riche et fort, qui reviendra a grand proffit et utilité de nous et de la république pour estre iceluy lieu limitrophe aux *Nissarts, Gennoys et Italiens* où y a ports de mer, et *une des clefs* de notre Royaulme, oultre ce que par succession de temps la *gabelle de Nysse*, qui vault au seigneur de *Nysse* de douze à quinze mille ducats, se pourroit perdre, tant par la grande incommodité qu'ils ont d'aller quérir le sel en *Espagne*, que par la commodité qu'ils auront de le trouver et avoir à leur portée à beaucoup meilleur marché, et par là que ledit proffit et revenu nous en reviendront; *a la charge pourtant* que les dits manans et habitans, seront tenus de dresser ung lieu clos et fermé de murailles haultes près des dites sallines, pour y mettre et reduyre sous clef le sel qui sera fait, afin qu'il ne soit pillé, desrobé tant des voisins que des escumeurs et pirates, qui seront bien facille à faire d'autant qu'il serait sur le bord et rive de la mer; à la charge aussi que les propriétaires des dites sallines d'Antibol seront tenus de bailler le sel nécessaire

au grenier, à la condition et marché des propriétaires des salines de *la ville d'Yères.*

— Savoir faisons qu'à ces causes et autres à ce nous mouvans..... *nous octroyons les dites salines*..... Donné à Lyon, 20 septembre, l'an de grâce 1548..... »

— Saint-Paul, ayant obtenu un grenier à sel, Antibes en souffrit un tel préjudice qu'il adressa une supplique à Henri IV, en 1606. Sa Majesté négociait alors la seigneurie d'Antibes. Elle promit de faire droit à la supplique des Antibois, mais ce fut Louis XIII qui, par *Lettres-Patentes* données à Paris, le 27 novembre 1621, transféra à Antibes les greniers de Saint-Paul et de Cannes.

« Nous avons, sans avoir esgard aux oppositions formées à la translation du grenier de Cannes, et entrepôt de Saint-Paul audit Anthibes, ordonné, ... conformément à l'arrêt de notre conseil du 19 février dernier, que les dits grenier et entrepôts seront dorennavant transférés audit Anthibes..., ...,.faisons deffense aux dits habitans de Cannes, Saint-Paul, villes et villages dépendans de ce grenier, d'y donner aucun trouble ou empêchement, ny sy fournir de sel ailleurs quaudit grenier d'Antibes, à peyne de confisquation du dit sel et trois mille livres d'amende. *A la charge* que les dits consuls et habitans d'Antibes, fourniront au fermier des gabelles du dit pays un bacquat propre pour faire triturer le sel nécessaire, et le descharger au dit Anthibes, au même prix qu'il est payé au dit Cannes, et encore de payer en trois années et avec termes egauls a M. Iehan Chevallier, fermier général du grenier à sel de Provence, la somme de 1500 livres pour tous les dommages et intérêts qu'il pourrait prétendre, à cause de ladite translation des dits greniers.»

Ici s'arrête l'historique des salines d'Antibes, et de sa gabelle. — Les faits, qui pourraient encore s'y rapporter, n'offrent plus d'intérêt. — Il est bon de remarquer pourtant qu'avec les travaux du Port d'Antibes en 1690, les nouvelles salines furent abandonnées.

3° La Pêche d'Antibes.

L'ancienne ville Déceate compte aujourd'hui même 115 bâteaux pêcheurs, montés par 400 hommes.

On y sale les anchois et les sardines dans huit ateliers. Les pêcheurs d'Antibes forment une corporation sous le titre de Saint-Pierre, et de Notre-Dame de Bon-Port. Ils ont leur conseil de prudhommes qui jugent entre eux par arbitrage toutes les questions litigieuses.

Comme l'huile d'Antibes est exellente, les poissons marinés y sont plus récherchés qu'ailleurs. Le thon fréquente surtout les golfes d'Antibes et de Villefranche. En 1852, on en a péché dans la seule baie de St-Hospice, du 21 au 24 avril, plus de 4,000 dont quelques-uns pesaient 30 kilog.

Les anchois, quoique plus petits que ceux de l'Océan, y sont plus délicats. Il en est de même des sardines.

4° La Saumure d'Antibes.

Une sauce se fabrique encore à Antibes et dans d'autres pays maritimes; elle rappelle la saumure et se nomme *pissalé*. On la fabrique avec des *anchois dissous dans l'eau de sel*.

A la Ciotat, à Hyères et à Marseille surtout se fait ce qu'on appelle le *beurre* d'anchois. La *poutargue* des Martigues se fait avec des œufs de mulet et de loup. —

Mais de quoi se composait la saumure d'Antibes, dont parlent les Romains du siècle d'Auguste?

Horace et Pline font mention d'une sauce appelée *muria*, mais Martial parle de la *saumure* d'Antibes. Les Grecs la connaissaient sous le d'AAMH *almuria* (*als* sel, *muros* murène). Perse, Martial et Pline la nomment *muris*, *muria;* Plaute, *muriatica*.

Celse nous dit que la *Muria* était l'eau de mer ou de

source mélangée de sel, et de miel, et réduite d'un tiers par la cuisson. — Avec cette eau on fabriquait trois sortes de sauces, *l'alec, la saumure* et le *garum.*

— *L'alec* se composait d'intestins de poisson, de parties qu'il fallait jeter ou de petits poissons. Cette sauce commune ne servait qu'au petit peuple. La classe riche achetait le *garum* d'Ibérie, qui prit son nom du *garon*, avec lequel on le fabriqua d'abord. Puis on choisit le maquereau. Cette sauce avait une forte odeur. On filtrait le garum, dans un panier d'osier, après l'avoir laissé fermenter au soleil.

Tout ce qui s'écoulait naturellement donnait la 1re qualité dont le conge (3 litres) se vendait jusqu'à 132 francs. Il n'y avait pas de liqueur plus chère après les parfums. Horace parle d'un *garum* fait avec du vin.

La saumure se faisait de la même manière que le garum. Seulement, on employait le thon. —

Ecoutons maintenant Martial. —

Il nous apprend qu'on s'envoyait du *garum* et de la *saumure* en présent, comme nous envoyons aujourd'hui de l'huile d'olive, des oranges, des fruits confits de nos pays.

Il fait parler la saumure.

« Je suis, dit-elle, je l'avoue, fille du *thon* d'Antibes. Si je l'étais du *maquereau*, je ne vous serais pas envoyée. » (1)

Et ailleurs: « Tu ne m'as rien envoyé en échange du petit présent que je t'ai fait, et déjà nous sommes au cinquième jour des Fêtes de Saturne. Ce ne sont ni les six petites pièces de monnaie de Septitius, ni la nappe qu'envoie un client importuné, ni un vase rempli de *saumure d'Antibes, faite de thon liquéfié*, ni un vase de figues de Syrie, ni une corbeille d'olives ridées de Picénum, présents que le vulgaire se fait d'ordinaire. Ne m'aurais-tu envoyé qu'un de ces présents, tu aurais prouvé que tu ne m'avais pas oublié. Va... je te connais; je ne me paie pas de tes douces

(1) *Antipolitani, fateor, sum filia thynni.*
Essem si scombri, non tibi missa forem.
(MARTIAL, 3 vol. page 149, 150)
Pline dit aussi: *divitum erat garum: pauperum autem muria.*

paroles, ni de ton air patelin. Je te connaîtrai toujours pour un malin qui cache son jeu.» (*Martial*, Ir vol. 4e livre 89).

— On préparait beaucoup de mets avec *la saumure.* — Tel fût, dans des temps plus réculés, l'un des objets les plus importants du commerce d'Antibes. S'il servait au peuple, il comprenait le plus grand nombre : ce qui accroissait la richesse du *Municipe Romain.*

L'abbé E. TISSERAND.

SCIENCES

ÉTUDES GÉOLOGIQUES

SUR LE

VAR ET LE RHONE PENDANT LES PÉRIODES TERTIAIRES ET QUATERNAIRES.

Leurs Deltas. — La période pluviaire. — Le Déluge.

INTRODUCTION

OBJET ET PLAN DE CETTE ÉTUDE.

J'ai entrepris de décrire les phases de l'existence géologique d'une importante rivière pendant les périodes tertiaires et quaternaires, de découvrir par ce moyen ce qui s'est passé sur la terre à ces époques reculées.

Je crois qu'on peut saisir le Var dès son origine, dès l'époque même où le sol émergé a donné naissance au cours d'eau, et le suivre pendant toute la durée de son existence jusqu'à nos jours. Le Delta du fleuve nous fournira toutes les indications qui nous serviront à reconnaître et à classer les événements.

Le Var ancien a un Delta dont la masse est énorme et domine, de 500 mètres, la mer où jadis elle était plongée. Ce Delta est ruiné en partie, mais on peut facilement le restituer. Je tâcherai d'appliquer à la vallée du Rhône ce que j'ai découvert et je montrerai que, si le Delta du Var est le premier qui soit décrit en géologie, il y a lieu de croire qu'il ne sera pas le dernier.

Un ensemble de faits aussi nombreux et aussi nouveaux que ceux qu'il m'est donné d'observer dans le Var, jettera, je l'espère, quelque lumière sur l'histoire des terrains tertiaires et quaternaires, et nous fera comprendre le sens qu'il faut attacher à ces mots *époque diluvienne* et *déluge,* qu'on entend répéter si souvent et sur lesquels on est loin d'être d'accord.

Ce que j'ai trouvé me semble fournir la plus éclatante preuve de la vérité du récit mosaïque. Je n'aborde ce sujet ni en historien, ni en exégète; mais en simple géologue. C'est le marteau, le baromètre et le compas à la main, que j'ai découvert les phénomènes qui m'ont démontré le déluge; c'est la seule voix de la géologie que je veux faire parler dans mon livre. Les détails que je vais donner sont arides, mais le sujet n'en comporte pas d'autres. Une question de l'importance de celle-ci ne peut être éclairée que par une laborieuse étude.

Voulant être compris de tous, car tous nous avons intérêt à connaître la valeur historique des faits diluviens, j'ai depouillé le plus possible les formes scientifiques. La chose, du reste, m'a été facile. Il s'agit de terrains récents, je pourrais presque dire contemporains, je n'ai eu à mettre en œuvre que des choses et des idées d'un usage familier à tout le monde.

Les phénomènes dont je poursuis la recherche et la démonstration, extrêmement simples dans leurs grandes lignes, mais accomplis depuis longtemps, n'ayant laissé que des traces plus ou moins effacées et mêlées à celles de beaucoup d'autres, sont difficiles à saisir et à démontrer. Si je ne m'étais imposé l'obligation absolue de ne rien accorder à l'hypothèse, de ne rien déduire que de faits bien établis, mon travail serait facile et je présenterais sans peine le tableau des événements géologiques accomplis dans la contrée. Mais pour faire un travail solidement assis, sur des bases indiscutables, je vais aborder la description minutieuse des lieux, entrer dans des détails longs et compliqués. Afin que le lecteur se reconnaisse plus facilement au milieu de ce dédale, voici le tableau des phénomènes dont je vais aborder l'étude:

1re Période. — La mer nummulitique recouvre toute la contrée entre le Cheiron et les Alpes. Elle s'étend aussi à l'Est et à l'ouest, à des distances que je n'ai pas à étudier.

2me Période. — Le fond de cette mer se relève par pression latérale, se plisse et demeure fixé à 250 mètres au-dessous de l'altitude actuelle.

Les eaux douces coulent à la surface.

La grande déclivité de la contrée nous donne des côtes situées à peu près où sont celles d'à présent.

Les vallées remplies à peu près entièrement, fournissent des masses de matériaux qui forment le premier delta.

3me PÉRIODE. — La contrée s'affaisse de 250 mètres, atteint son maximum d'immersion 500 mètres.

Les eaux douces coulent comme auparavant, mais dans des vallées moins allongées.

La côte recule un peu.

Les estuaires avancent beaucoup dans les vallées.

A l'aval des estuaires les vallées se comblent normalement au niveau de la mer avec les matériaux qui auparavant formaient le delta.

Sur le delta les galets et les sables n'arrivant plus, il se dépose de l'argile.

Puis, les lourds matériaux reviennent, couvrent les argiles et le second delta se forme.

Le moment de la grande immersion coïncide avec celui du refroidissement de la période glaciaire. L'action glaciaire est presque nulle dans le bassin du Var.

4me PÉRIODE. — Quand la contrée est à peu près complètement relevée, les eaux douces, jusqu'à ce moment inférieures de moitié comme volume à ce qu'elles sont aujourd'hui, augmentent rapidement, et nous entrons dans la période pluviaire, — celle des grands cours d'eau dont le déluge est le paroxisme.

Les variations dans le régime des eaux douces se prouvent par les variations du volume des galets et par celles des sections du lit des rivières.

Les variations des eaux douces prouvent celles du régime des pluies.

Ce que je trouve dans le bassin du Rhône, cadrant parfaitement avec ce que je trouve dans celui du Var, prouve que les phénomènes dont il est question ici sont généraux et ont une portée qui s'étend au loin.

CHAPITRE Ier

Formation du bassin du Var.

I.

Quand régnait dans le pays la période éocène, la contrée ressemblait fort peu à ce que nous voyons à présent ; la mer couvrait entre le Cheiron et les Alpes, presque tout l'espace qui forme aujourd'hui le bassin hydrographique du Var. Au nord, elle s'arrêtait à une ligne qui va de Daluis à Villars ; à l'est, elle s'étendait au loin ; à l'ouest, elle s'arrêtait aux montagnes de la Provence. Le Cheiron, appuyé sur l'Estérel, formait une île ou peut-être une presqu'île; et les Alpes une langue de terre qui avait déjà subi bien des bouleversements et bien des soulèvements. J'espère montrer un jour, qu'ici du moins, il faut considérer ces montagnes comme remontant aux premiers âges de la géologie. La chaîne des Alpes-Maritimes est de roche cristalline; celle du Chêiron, de roche jurassique. La première a trois mille mètres d'altitude; la seconde, seize et dix-huit cents.

Vis-à-vis des Alpes maritimes, le Cheiron joue le rôle du Jura vis-à-vis des Alpes graïes, il a la même altitude que ce dernier, et, comme lui, a borné d'un côté la dislocation de toute une contrée.

Le phénomène qui a affecté cette contrée est un de ceux qu'on appelle soulèvement par pression latérale. La théorie en est bien connue, mais les exemples en sont assez rares. Le bassin du Var n'a encore été décrit par personne, il mérite cependant de l'être et même de devenir classique, tant les phénomènes qui l'ont affecté sont bien accusés et faciles à suivre dans tous leurs détails. Je dois me contenter de les esquisser seulement dans leurs principaux traits, car c'est du fleuve que je m'occupe, et une question de l'importance de celle-ci ne peut pas s'introduire d'une manière incidente dans un ouvrage quelconque. M. Favre, dans son bel ouvrage sur la Savoie et le Mont-Blanc, a signalé dans le nord de la Savoie des phénomènes analogues; nul doute que le soulèvement du Var ne soit avec eux en

relation plus ou moins apparente. Dans cette hypothèse, l'analogie que je trouve entre le Cheiron et le Jura acquerrait encore plus d'importance (1).

Ici, ce qui me parait certain, c'est que la chaîne des Alpes est restée immobile dans ce grand bouleversement, que le Cheiron seul a agi, et, diminuant l'aire occupée par les strates nummulitiques, a causé leur dislocation et leur relèvement. Dans ce mouvement, la chaîne jurassique a gardé l'altitude qu'elle avait auparavant.

Ce soulèvement amena dans la contrée un déplacement énorme de toutes choses; c'est lui qui donna à nos montagnes leur relief définitif, fractura les roches et causa ces innombrables surfaces de glissements que l'on voit dans l'intérieur des strates, dans les fissures des rochers et parfois même à l'extérieur. Son action me paraît avoir eu ici une influence si considérable qu'il serait peut-être à propos de reprendre une idée soutenue déjà par quelques géologues et de ne faire dater la période tertiaire que de cette grande dislocation. D'après cette théorie le terrain nummulitique devient le dernier membre de la période crétacée.

A en juger par ce que je connais de la stratification de la contrée, je crois que c'était la seconde fois déjà qu'un soulèvement par pression latérale la marquait de son cachet. Les strates crétacées supérieures avaient déjà subi les mêmes dislocations et le même resserrement entre les roches jurassiques. Celles-ci dures et résistantes les avaient broyées, redressées et serrées comme entre les mâchoires d'un étau (voir Coursegoules et Côte-Pelée, côté ouest). Une semblable répétition des mêmes faits n'a rien de surprenant.

Certains lieux de la terre semblent voués éternellement au même genre de dislocation. Du reste ici, nous sommes à la jonction de divers systèmes de soulèvements entre la Provence, les Alpes et les Apennins. Il n'est point étonnant que nous soyons dans un des lieux les plus tourmentés qu'il y ait au monde.

Malgré l'amplitude des mouvements qui ont porté à 1,000 et 1,500 mètres d'altitude des strates auparavant enfouies sous les eaux, il n'y eut point un cataclysme, mais un phénomène opérant avec lenteur. Les strates disloquées, redressées, sont disposées régulièrement, parallèlement à elles-mêmes, à

(1) Le soulèvement affectant le terrain nummulitique dans le comté de Nice ne s'est pas borné au bassin du Var et de l'Estéron, il a eu une grande action du côté de l'Est, mais il s'y manifeste sous d'autres formes.

leurs vallées, et à la masse du Cheiron. Les vallées secondaires coupent à angles droits les vallées principales, on dirait qu'une main intelligente a disposé toute chose.

C'est dans la vallée de l'Estéron entre Gilette et Roquestéron, au pied même du Cheiron, que le phénomène de plissement et de dislocation offre le plus d'intensité (voir la coupe), c'est là que les strates soulevées montent le plus haut, ont les pentes les plus raides et forment les VV les mieux accusés. C'est là que ces VV sont répétés deux fois de suite, les premiers dans la vallée de l'Estéron, les seconds dans celle du Var. Au delà ils cessent et nous n'avons plus que des surfaces parallèles engagées à moitié les unes sous les autres. Entre Puget-Théniers et La Croix, j'ai compté jusqu'à neuf fois la même couche qui se répétait.

On comprend, sans peine, qu'un semblable état de choses ait produit, à côté des grands fragments qui sont restés intacts et ont constitué des montagnes, une fragmentation extrême de toutes les roches et surtout de celles qui sont les moins résistantes. Aussi les vallées se remplirent, les débris montèrent très-haut et les rivières, dans les premiers moments, durent rouler des masses énormes de matériaux. La quantité qu'elles en ont accumulée dans le Delta ne doit pas nous surprendre.

C'est l'état de dislocation d'une contrée, et surtout la fragmentation de ses roches, qui détermine la rareté ou l'abondance des galets dans un cours d'eau. Ainsi la suite de cette étude nous montrera que le Loup et la Cagne, rivières voisines du Var, mais circulant dans le Cheiron, n'ont point de galets. Les roches du Cheiron sont peu tourmentées, les vallées n'y sont que des fissures où les strates se présentent par la tranche et où l'érosion est imperceptible.

II.

Le phénomène de dislocation du bassin du Var, si bien accusé à son centre de l'Estéron, ne s'est pas étendu au loin. Il dessine autour de ce point un arc de cercle très-surbaissé au nord. A l'ouest, il s'étend à vingt-cinq kilomètres, atteignant le méridien d'Escragnoles, un village célèbre par ses failles et ses fossiles, qui comprend toute la vallée de l'Estéron, celle du Var jusqu'à Daluis, s'infléchit devant l'obstacle du massif des Alpes, et raccourcit son rayon au point de n'avoir plus

en cet endroit que huit ou dix kilomètres. A l'Est, il reprend toute son étendue, embrasse la partie basse de la Vésubie et le bassin du Paillon.

En jetant les yeux sur une carte (1), on reconnait que l'aire du phénomène comprend le bassin hydrographique du Var, à peu près entier, c'est-à-dire les vallées de l'Estéron, du Var, de la Tinée et de la Vésubie. La haute Tinée et la haute Vésubie seules restent en dehors, elles appartiennent à la chaîne des Alpes. Elles existaient déjà quand le Var proprement dit était encore un bras de la mer nummilitique.

Elles avaient sans doute alors chacune un petit cône de déjection dans la mer, un Delta. Celui de la Tinée pouvait être vers Clans ou mieux vers Saint-Sauveur; s'il était vers le premier de ces villages, il a complètement disparu; si, au contraire, il était vers le second, on pourrait peut-être le reconnaître dans un dépôt qui existe au nord de ce village; mais, en ce point, il se confond avec celui de la période pliocène que nous étudierons plus loin. Le Delta de la Vésubie était aux environs de Lantosque; il a rempli toute la vallée entre Cluos et la Bollène; et, comme celui de la Tinée, il se confond avec celui ou ceux qui se sont formés pendant l'époque pliocène. Dans la masse de ces terrains, on trouve des tranches qui sont décomposées et forment des gypses. Ce phénomène n'est pas rare dans le reste de la contrée.

III.

L'altitude, à laquelle se fixa le sol dans son soulèvement, est difficile à préciser, parce que la contrée comprend des hauteurs de quinze cents mètres et des vallées creusées jusqu'à cent-trente mètres au-dessus de la mer. La moyenne entre ces deux points ne nous indiquerait rien de certain; j'aime mieux chercher le point où est monté le remplissage des vallées.

Une localité qui s'appelle Lissards me paraît être restée dans les conditions où l'avait mise le plissement de la contrée, elle offre le V le mieux rempli de roches friables qu'on puisse trouver, et est située dans l'axe même de la vallée de l'Estéron. Un accident dans la cassure a repoussé les eaux vers le sud

(1) Voir la carte de Comte-Grand-Champs, publiée aux frais du département, Paris 1865.

et déterminé jusqu'à nos jours la conservation de ce précieux témoin du remplissage primitif. Ce point dessine un petit plateau qui s'aligne sur les villages de Gilette et de Roquestéron, partie supérieure. Son altitude est de six cents mètres au-dessus de la mer et quatre cents au-dessus de l'Estéron.

IV.

Dans ces conditions, le relief de la côte dans le golfe de Nice était modifié comme il suit: le mont Boron était un écueil couvert d'eau, la vague battait le pied du mont Vinaigrier, Cimiez était sous l'eau ainsi que la vallée du Paillon presque toute entière. Celle du Var, à cause du remplissage que j'ai signalé tout à l'heure, n'était pas envahie plus haut que Saint-Martin où se trouvent les dernières traces du banc d'argile bleue dont nous parlerons plus tard. Antibes était sous deux cents mètres d'eau; mais les hauteurs de Vallauris, qui y confinent, dessinaient la partie ouest du golfe. Ainsi, au niveau de l'eau, il y avait peu de changement sur la côte, le golfe avait la même courbure, presque la même superficie, sa profondeur était beaucoup plus grande, et nuls galets, sables ou alluvions ne l'encombraient encore (voir la carte du département et celles de la Marine pour les cotes de profondeur et les coupes).

Dans cet état, comme du reste dans celui d'à présent, le golfe de Nice dessinait une cuvette profonde et parfaitement abritée qui était apte à recevoir et à conserver tout ce que le Paillon, la Cagne et le Loup pouvaient lui apporter. Je cite ces trois derniers pour mémoire, car le Paillon paralysé pour longtemps par l'immersion, n'était qu'un fiord tortueux. Les deux autres, je le montrerai plus loin, n'ont jamais eu de galets et très-peu d'alluvions. C'est donc le Var seul qui s'est trouvé en présence de l'espace à remplir, et qui l'a rempli. Les roches, qui constituent le golfe de Nice, sont à peu près exclusivement d'un calcaire blanc très-dur qu'on appelle sub-crystallin et qu'on rapporte à l'étage corallien. Elles dessinent presque partout des escarpements très-prononcés, qui, grâce à cette disposition, ont toujours plongé leurs bases dans la mer, quel qu'ait été le niveau de la contrée. La ligne de l'Est est la plus accusée, celle de l'ouest cesse de l'être à partir de St Jeannet jusqu'à la mer.

V.

Le faible courant marin, qui existe dans le nord de la Méditerranée, existait sans doute dans ces temps reculés, et formait dans le golfe de Nice — ce qu'il forme encore aujourd'hui — un remous allant de l'ouest à l'Est, tandis que le courant va de l'est à l'ouest. Le courant, non plus que le remous, n'ont rien apporté, ni rien enlevé; leur action s'est bornée, alors comme aujourd'hui, à pousser légèrement les dépôts vers l'est et à déterminer ainsi de ce côté les abruptes que nous y remarquons plus que partout ailleurs. J'insiste sur ce point et j'y reviendrai encore; car, en étudiant les dépôts alluviaux du golfe de Nice, il est de la plus haute importance de savoir qu'ils sont tous dans le golfe et y sont seuls, que rien d'étranger, aucun apport marin ne s'est mêlé à eux et qu'ils n'ont pas rempli tout l'espace qui semblait disposé, comme à dessein, pour les recevoir.

VI.

Si nous connaissions le fond de la mer dans le golfe, nous pourrions cuber les alluvions avec une parfaite exactitude; mais il ne nous est donné que de deviner à peu près ce qui existe en dehors des points qu'embrassent nos regards. Les sondages qu'on a faits dans le golfe de Nice nous indiquent un plateau parfaitement régulier dont la profondeur est de 267 mètres. C'est le seul que je connaisse dans tout le comté de Nice. Cette régularité du fond de la mer comparée à l'indicible dislocation de la contrée pourra peut-être donner lieu à de curieux rapprochements stratigraphiques, mais à coup sûr, elle confirme une fois de plus, ce que j'ai déjà dit ailleurs, que la côte est une immense faille dont la lèvre nord est relevée à 1000, 1500 et 1800 mètres au-dessus de la lèvre sud. Les dislocations ont extrêmement bouleversé la lèvre nord, la lèvre sud parait bien moins disloquée. Le golfe de Nice est dû à l'arrêt ou à la déviation de la faille par les massifs du Cheiron et de l'Estérel, et au croisement de la ligne de cassure qui a ouvert les étroits couloirs, par lesquels ont coulé la Tinée et la Vésubie et qui a détaché le mont Chauve de la masse du Cheiron.

C'est, comme malgré moi que ces aperçus de stratigraphie générale de la contrée reviennent sous ma plume. Je ne veux pas les traiter avec les développements qu'il faudrait, ce serait sortir de mon sujet et je ne puis pas non plus les passer complètement sous silence, ce serait une lacune.

Les points importants qui dessinent l'enceinte du golfe de Nice sont : le mont Boron, caché sous les eaux pendant la période de la première immersion, mais aujourd'hui émergé de 215 mètres ; le mont Chauve, 854 ; les hauteurs de Levens, 584 ; les rochers de Gilette, 527, derrière lesquels se dresse le mont Vial, 1550 ; la masse puissante du Cheiron, 1200, qui à elle seule forme presque tout le côté ouest de l'entrée de la gorge du Var ; enfin les montagnes de 300 mètres à peu près qui vont de St-Jeannet, au pied même du Cheiron, jusque vers Vallauris et se terminent par le cap d'Antibes dont le phare domine la mer de 73 mètres. Pendant la période de la première immersion la côte s'arrêtait aux sommets de Vallauris.

VII.

Pour me conformer à l'usage, j'appelle Var le cours d'eau qui coupe le Delta et l'a formé autrefois de ses alluvions ; mais je dois dire que cette expression, géologiquement n'est pas juste. Des diverses branches dont se forme le Var, c'est la Tinée qui aurait dû donner son nom à toutes les eaux, car seule elle garde sans l'altérer le caractère distinctif du fleuve, et elle apporte à la masse commune un volume égal à celui du Var.

Il doit y avoir là quelque fait ethnologique que l'archéologue saura découvrir et qui nous montrera que cette terre provençale par la géographie, ne l'est pas moins par la race des hommes qui l'habitent.

Les vallées, qui constituent le bassin du Var, et dont j'ai déjà donné l'énumération, réprésentent une superficie totale de de 2,665 kilomètres carrés ou 2,665,000,000 de mètres carrés.

Ce que les eaux ont enlevé sur cet espace, gît maintenant sur celui qu'occupe le Delta.

VIII.

Les trachytes existent dans l'immense cuvette constituant le

golfe de Nice, en quelques autres endroits du voisinage. Leur rôle dans la contrée et dans le delta est trop considérable, leur mélange avec les galets trop intime pour que je ne les mentionne pas avec quelques détails (1).

Ils se voient à Antibes, Biot, St-Julien, Villeneuve, Bastide-Longue, la Gaude (d'après Villeneuve-Flayosc), le bord ouest du Var, en face de St-Isidore, le Cros de Cagnes. On voit des traces de leur voisinage entre St-Jean et Beaulieu (2); enfin ils ont une certaine importance au Cap-d'Aille (voyez la description que j'en ai donnée, Soc. Géol. 1872). C'est peut-être leur voisinage qui a produit par métamorphisme les plâtres de Cimiez et St-Blaise, etc., dolomifié les roches en un grand nombre de points, qui les a fragmentées et a poli les surfaces qui se sont formées dans leur intérieur.

J'ai cru reconnaître deux éruptions différentes. La première est post-éocène et contemporaine du relèvement du bassin du Var par pression latérale; la seconde date de la période diluvienne et clot le mouvement de relèvement de la contrée, mouvement qui n'a rien disloqué dans la région. La première est très-considérable, la seconde l'est très-peu.

Dans la vallée du Mardaric, au nord de Biot, le trachyte recouvre le terrain éocène le mieux caractérisé par les fossiles. Ces fossiles sont des Nummulites papyracéus et sella, Cidaris serratus, etc., dans le delta, la roche éruptive est recouverte par les galets qui sont miocènes. C'est le trachyte qui a dévié le Malvan et le Loup vers leurs embouchures.

A Biot, côté Est, l'éruption de la seconde époque a soulevé un banc de calcaire que je regarde comme post-pliocène, et l'a métamorphisé avec ses fossiles. A Villeneuve, elle a déplacé des bancs d'argile de la même époque.

Quand sur une carte on examine la position des divers affleurements de ces rochers, on reconnaît qu'ils s'alignent en demi-cercle, et que leur centre est dans la mer, au point de rencontre du méridien de Villefranche et de la parallèle d'Antibes. Faut-il voir là un immense cratère de 20,000 mètres de rayon? Faut-il considérer ce cratére comme cause des bouleversements

(1) Autrefois on appelait ces rochers des mélaphyres, depuis 1850 le nom trachyte paraît prévaloir dans les Mémoires de la société géologique de France.

(2) Ces traces consistent en une espèce de vitrification et scorification de veines du terrain crétacé supérieur. Le trachyte doit être à une faible distance des roches ainsi métamorphisées.

énormes que nous trouvons partout ici?

Si le trachyte n'est pas cause, il est au moins effet, car sa contemporanéité avec la dislocation de la contrée est par trop manifeste.

Ainsi la roche éruptive apparaît quand la masse entière du Cheiron se déplace vers le nord. Elle est située en arrière du point qui a le plus pressé sur les strates du bassin du Var. Elle est précisement à la rencontre de l'immense cassure de la Tinée et de celle de la côte, qui est plus immense encore. Enfin elle gît en maints endroits, sous les strates épaisses des terrains sédimentaires.

Si le trachyte n'a pas ouvert les fissures qui sont la conséquence de pareilles dislocations, il a tout au moins passé au travers.

Son apparition a eu lieu sous les eaux. Les conclusions de cet ouvrage vont l'établir de plus en plus, et l'examen des roches elles-mêmes me paraît en témoigner d'une manière assez claire.

Du reste, je dois le répèter encore, dans tous ces immenses mouvements de 500 mètres d'amplitude, la contrée n'a subi aucune dislocation. Celle qui a suivi la période éocène et dont j'ai parlé, est la dernière dont je retrouve ici la trace. L'immersion et l'émersion de la contrée ont été produites par un mouvement qu'on peut comparer à une lente oscillation. La dernière phase de ce phénomène fut le relèvement de 20 mètres de la côte, qui eût lieu à peu près au moment du déluge et que l'on reconnaît à Monaco, Villefranche, l'embouchure du Var, Biot, etc., je ne connais pas de roche éruptive qui soit de cette époque

CHAPITRE II.

Le Var. Son cours. Son delta.

IX.

Les choses étant disposées comme je l'ai dit dans le chapitre précédent, les premières pluies qui tombèrent sur le sol amenèrent la formation de ruisseaux dans le fond des vallées et conduisirent dans la mer les premières alluvions.

En m'exprimant ainsi, je préjuge une des graves questions de ce chapitre ; j'affirme, sans l'avoir encore prouvé, que c'est le Var et non la mer qui a amené les immenses masses de galets qui remplissent l'intervalle circonscrit par les rochers dessinant le golfe de Nice, ancien et moderne. Mais je ne m'aventure point autant que j'en ai l'air, car cette disposition des choses et des lieux qui me permet dans ma description de me servir des mots d'alluvion pluviale est un argument en faveur de ma démonstration. La géologie ne nous fournit que bien rarement l'occasion de préciser les choses avec la rigueur mathématique. Montrer la nature à l'œuvre, agissant par les procédés simples et ordinaires, c'est le plus souvent la seule démonstration qu'on puisse donner.

Voici le tableau de ce qui se passait alors dans la contrée. La période de dislocation qui termina les temps éocènes pour ouvrir les temps miocènes finissait. Les vallées étaient pleines de débris à une grande hauteur et malgré l'abaissement de la contrée à 250 mètres au-dessous du niveau actuel, dominaient la mer de près de 300 mètres. C'est par des rapides, ou peut-être par des cascades, que le Var se jetait dans le golfe de Nice.

Les premières alluvions s'amoncelèrent dans l'étroit couloir qui de St-Martin s'étend jusqu'à Carros et Aspremont, puis gagnèrent de proche en proche et allèrent jusqu'au niveau de St-Isidore. Elles formèrent d'abord un véritable cône de déjections que la mer nivela, dont elle fit un plateau immergé de quelques mètres seulement sous les eaux et que j'appelle delta, nom qu'il mérite par sa position à l'embouchure d'un grand cours d'eau et par sa forme triangulaire.

En pénétrant dans les détails de cette immense formation nous allons voir comment chacun d'eux confirme ce que j'avance, savoir que c'est réellement le Var et le Var seul qui a tout apporté.

Le Var traverse son delta depuis son origine jusqu'à la mer; il y a fait une large et profonde coupure et est en train de former à sa nouvelle embouchure un nouveau delta dont l'analogie avec l'ancien est frappante malgré la différence des volumes et des altitudes.

X.

Les galets que le Var aujourd'hui roule jusqu'à la mer sont

minéralogiquement identiques à ceux qui constituent les strates du delta ancien, le volume est différent. Je dirai plus tard ce qu'il en faut conclure, mais la matière est la même et cette matière est celle qui constitue les roches du bassin du Var. Ces roches ne sont pas homogènes, ni les galets non plus, mais la proportion entre les matières reste, dans le fleuve et le delta, ce qu'elle est dans la contrée.

La grande masse des galets est de calcaire blanc subcrystallin, noir, compact, gris, grezeux, glauconieux, jaune légèrement tirant sur le vert, parce que les roches abondant dans la vallée et constituant la grande masse des montagnes appartiennent aux étages jurassiques, crétacés, éocènes qui ont toutes ces couleurs et toute cette variété de composition.

Ce sont elles qui forment la vallée de l'Estéron, celle du Var presque entière, celles de la Tinée et de la Vésubie dans les parties inférieures de leur cours.

Le trias peu développé dans le bassin a donné peu de galets dans le delta, mais on les voit facilement à cause de la vivacité de leur couleur rouge. Entre le trias et le granite, il y a de minces bandes de roches métamorphisées, elles ont fourni très-peu de galets. Enfin, le gneiss, le granite, la protogine et le porphyre ne sont représentés dans le delta que par un contingent inférieur à ce qu'il devrait être, si on tenait un compte rigoureusement exact de la surface qu'ils occupent dans le bassin du Var. Comme ces roches sont les plus éloignées et que le gneiss est peu résistant, il s'en suit que leurs galets sont très-usés par la longueur du chemin et qu'ils arrivent au delta, nombreux, mais petits.

Les autres rivières qui se jettent dans le golfe de Nice ont aussi des deltas ou tout au moins des alluvions anciennes, et chacune a ses galets qui lui sont propres et sont en complète analogie avec ce que devaient donner les roches de chaque vallée. Je ne dirai rien du Loup ni de la Cagne, qui ont mêlé leurs alluvions à celles du Var et n'ont fourni aucun galet.

La Brague a transporté très-peu d'alluvions et de galets, mais le peu qu'elle a fourni, répandu entre Biot et la mer ne peut en rien se confondre avec les alluvions du Var.

Le Paillon, pendant un temps relativement court, a fourni beaucoup de galets. Son delta n'est plus qu'une ruine que je restituerai plus loin, mais les alluvions qui le constituent et qui sont presque accolées à celles du Var, ne leur ressemblent en rien et sont en rapport frappant avec les roches de la vallée.

Si un courant unique avait transporté tous ces galets, comment aurait-il si bien trié les roches pour les déposer à l'ouverture de chacune des vallées qui les produisent. Si la mer avait amené les masses de galets que nous étudions, la baie de Villefranche en serait comblée et la côte en aurait partout. Or, elle n'en a qu'à Menton et surtout à Vintimille, à l'embouchure de cours d'eau qui sont dans des conditions géologiques identiques à celles du Var. Si dans le golfe Jouan il n'y a que des sables, c'est que la Siagne en amène et n'a jamais amené autre chose.

La mer, réduite à ses seules forces, ne produit ni galets, ni sables, elle dissout plutôt les roches (les environs de Menton en offrent de curieux exemples). Elle use les galets, les réduit par un frottement incessant en parcelles impalpables. C'est à ces parcelles, qui restent suspendues dans les couches inférieures de l'eau, qu'il faut attribuer la coloration blanche de la mer sous l'influence de certains vents, dans le golfe de Nice.

Le galet subit par l'action de la vague un transport qui consiste : 1° à aller du point amont du delta à son extrémité où il s'engloutit définitivement et forme les strates intérieures que j'aurai l'occasion de signaler plus tard. 2° A suivre la côte et à aller de l'embouchure sur les rivages voisins. Ordinairement, quand une rivière a des apports abondants, comme c'est le cas du Var, son embouchure dessine une saillie sur la côte, cette saillie est sans cesse alimentée par le fleuve et sans cesse diminuée par la vague dont le va-et-vient continuel rejette une partie des galets sur les côtés, et les use plus ou moins rapidement.

Pendant l'hiver 1872-73, le Paillon et le Var, sous l'influence de crues prolongées plus qu'à l'ordinaire, ont augmenté sensiblement leurs deltas, mais la vague pendant les saisons sèches, continuant son travail d'usure des galets, rétablira les choses dans leur état normal.

Pour ne pas y revenir plus tard, je dirai encore ici que ce mouvement du galet est la cause de l'absence complète de fossiles dans le delta du Var.

Le banc d'argile bleu et de sable jaune mis à part, je n'ai trouvé dans tous les galets du delta qu'un seul débris de fossiles *(pecten subplicatus)* du côté de Cagnes, à l'extrémité de la formation, dans un point où l'éloignement du Var permet de croire à un calme tout au moins intermittent.

XI.

Dans son ensemble le delta du Var est un plateau; vu à distance, d'Antibes par exemple, ou même du mont Boron, il en offre l'aspect le plus saisissant. En pénétrant dans l'intérieur de cette formation qui parait si régulière, on reconnaît qu'elle est profondément ravinée, je dirai même déchiquetée, mais avec une régularité qui dénote l'action d'un agent unique. La contexture du plateau n'en est point modifiée. Les déchiquetures sont de profondes et étroites vallées à flancs escarpés, parallèles entre elles, allignées du nord au sud (1). Pour retrouver le plateau, il suffit de considérer dans leur ensemble les longues collines qui forment les vallées. Comme elles sont parallèles, également hautes, soudées à la façon de rameaux sur des troncs communs et semblables à elles-mêmes, il est facile de les rapprocher. Ces troncs sont presque perpendiculaires aux longues collines, parallèles entre eux et de hauteur différente, mais ils ont tous leurs sommets dans un même plan qui est aussi celui des sommets des longues collines. J'appellerai les troncs dont je viens de parler des *seuils* à cause du rôle qu'ils ont joué dans l'érosion du plateau et que je décrirai plus loin.

Le plan que dessinent tous ces reliefs a une pente d'ensemble du nord au sud qui est de 1,60 pour cent. La terminaison sur la mer varie un peu dans l'angle qu'elle dessine avec l'horizon, mais, en moyenne, elle est de 40°. A l'est, au-dessus de Nice, elle est plus forte; à l'ouest, elle est plus faible. Au milieu, dans le voisinage du Var, par suite d'érosions dont je parlerai ci-après, elle a un angle très-inférieur à 40°.

Ce plateau ne commence pas tout-à-fait à la mer, il en est séparé par une étroite plage. C'est très-près de son extrémité sud que le plateau acquiert une altitude de 180 mètres, que je regarde comme étant celle qu'il avait primitivement. En ceci je me base sur ce que l'érosion a porté surtout sur les parties à l'amont de Colomas, qui sont presque complètement emportées, que celles de l'aval sont, sinon intactes, au moins assez bien conservées pour qu'on puisse en prenant une moyenne arriver à la hauteur primitive. Si on part de ce chiffre de 180 mètres, et qu'on prolonge la ligne au nord, on arrive à passer par le point culminant de la Bégude, 350 mètres et par le bas du diluvium de Levens 500 (voyez la coupe). Cette ligne donne

(1) Voyez la carte.

avec l'horizon l'inclinaison générale de 1,60 pour cent identique à celle du delta en formation sous la mer à l'embouchure du Var. Entre ces deux deltas du reste, l'analogie ne s'arrête pas là, elle se complète par l'identité des angles dessinant les talus terminaux.

La superficie occupée par le delta est de 13 kilomètres sur la côte, 20 dans l'intérieur des terres, ce qui représente 153 kilomètres carrés.

Par rapport au Var qui coupe en deux son delta, ces 153 kilomètres se répartissent ainsi : 99 sur la rive gauche, 41 sur la droite, 13 au centre occupés par le fleuve ou le large chenal qu'il s'est creusé jadis.

XII.

Connaissant la superficie du delta, il nous convient d'essayer de cuber toute la formation, c'est une entreprise qui ne nous donnera pas un résultat précis, mais seulement une approximation. Elle serait puérile, s'il ne devait pas en résulter la démonstration d'une importante vérité géologique. Les faits dont il s'agit sont tellement considérables que mes calculs, malgré leur imperfection, les embrassent encore et nous font entrevoir à peu près ce que nous cherchons.

Je suppose le delta ancien complet et vierge encore d'érosions. Je le limite à l'abrupt terminal et laisse en dehors la banquette HB formant une plage au bord de la mer de 13 kilomètres carrés et j'ai la figure AEFM de la coupe IX; dans cet état, le delta a une épaisseur moyenne de 375 mètres qui, multipliés par les 140 kilomètres carrés restant après la soustraction ci-dessus, donnent : 375 × 140,000,000 = 52,500,000,000 mètres carrés.

Pour m'éloigner le moins possible de la vérité, il faut ajouter à cette quantité celle qui représente l'épaisseur de la vase grise couvrant le fond du golfe et celle que contient le plat-fond de la cuvette encaissante. Ce plat-fond, dessiné par une grande faille, doit être creux au milieu.

Ne pouvant ici rien saisir avec certitude, je fixe arbitrairement une quantité; soit le dixième du cube total du delta reconnu, et j'ai 5,250,000,000 m.c. Les ajoutant aux 52,500,000,000 que j'ai déjà, j'arrive au total de 57,750,000,000 m. c. qui représentent la masse alluviale du delta. Si nous divisons cette quantité par la superficie nous avons 57,750,000,000: 2,665,000,000

= 29,13, ce dernier chiffre représentant une tranche de matière perdue par le bassin du Var et gisant actuellement dans le delta.

Mais cette tranche n'est pas tout, car nous n'avons ici que les matériaux lourds, les galets, les graviers, les sables et un peu d'argile. Les limons légers qui se dissolvent dans l'eau, la colorent et flottent dans le courant ne sont pas restés dans le delta, ils sont dans le golfe de Nice et plus loin encore. Les moyens d'investigation dont nous disposons ne peuvent pas les atteindre. Leur masse est considérable. D'après les sondages marins, nous savons qu'elle tapisse tout le golfe et s'étend plus loin encore sous la forme de vases grises d'une épaisseur indéterminée.

Quand la crue du Var dure quelques jours, la mer se trouble jusqu'à la hauteur de Nice; si elle se prolonge huit ou dix jours, l'eau trouble atteint la hauteur du cap Ferrat. Au printemps de 1872, après trois semaines de pluies, j'ai vu les boues du Var déborder la presqu'île de St-Hospice et s'étendre très-loin du côté de l'est. L'eau boueuse va peu du côté d'Antibes, à cause du remous qui la repousse du côté opposé.

Depuis que le bassin du Var est émergé, que ses eaux coulent dans la mer, le golfe reçoit ces dépôts vaseux. Nous verrons plus loin qu'ils ont subi quelques modifications de couleur et de nature. Mais tout ce que j'en pourrai découvrir ne nous apprendra pas quelle quantité de matériaux ils représentent.

D'après ce qu'un savant ingénieur a observé au moment de l'établissement des digues pour le colmatage des bords du Var, la masse des alluvions légères, qui flottent dans les eaux, est énorme. Je crois que, dans cette circonstance, on l'a exagérée: aussi je ne citerai aucun chiffre; mais quelle que soit la quantité à laquelle on s'arrêtera, elle dépassera de beaucoup la masse des matériaux lourds, graviers, sables, etc. Dans ces conditions, il faut augmenter beaucoup aussi la tranche des ablations de terrain dans le bassin du Var et arriver peut-être au chiffre de 100 mètres.

Ce résultat, quelque énorme qu'il soit, ne nous donne pas un abaissement de 100 mètres pour l'ensemble du plan de la contrée. Les ablations de terrain ont porté exclusivement sur les vallées. Les sommets n'ont rien ou presque rien perdu. Dans un soulèvement comme celui du bassin du Var, si quelques parties meubles sont tout d'abord portées très-haut, elles ne restent pas, et, avant la fin du phénomène, elles tombent au fond du vallon; du reste l'érosion, que j'ai précédemment constatée

est plus que suffisante pour fournir le cube de matériaux nécessaires à la formation du delta et au colmatage du golfe de Nice.

S'il m'était permis de généraliser cette observation, je dirais qu'on est souvent porté à exagérer l'action des pluies et qu'elles n'ont pas usé nos continents autant qu'on le prétend.

XIII.

Le Var, coupant en deux son delta de La Roquette St-Martin à la mer, a d'abord rencontré les roches encaissantes de la paroi ouest qui l'ont obligé à les contourner, il les a mises à vif presque partout jusqu'à Gattières. En face, il a attaqué avec une violence extrême les strates de son delta. C'est là que se trouve la partie la plus ruinée, celle qui dans la coupe n° IX se remarque entre Colomas et St-Martin. C'est là que nous étudierons l'action des eaux diluviennes du Var. A partir de ce point, le fleuve, débarrassé de toute contrainte, gagna la mer par une ligne presque droite et se creusa un lit trop large aujourd'hui, mais très-régulièrement coupé dans les bancs de galets. En allant à la mer, le Var s'est infléchi un peu vers l'est, le mouvement est si faible, que je ne le remarquerais pas si cette courbure ne devait s'accentuer davantage dans les autres cours d'eau et vallées déchiquetant le delta, et devenir un de leurs caractères dominants. Il faut reconnaître, en ceci, l'influence d'un fait général dont voici peut-être l'explication.

Le delta est stratifié dans son intérieur (voir les planches et la coupe IX); ses strates inclinées de 20° à 45°, suivant la pente générale du plateau, sont toujours coupées à angle droit par l'axe des vallées. Elles ont influencé les ruisseaux qui se formaient dans leurs flancs et les ont constamment dirigés dans le sens de leur pente. Le Var qui avait beaucoup d'eau, a moins que les autres subi cette influence.

XIV.

Colomas est un des points les plus importants du delta; c'est là que le Var, arrêté par la masse de ses alluvions anciennes, se dévia sensiblement. Ce point devait forcément se rencontrer ici, comme il se rencontre dans toutes les

alluvions de ce genre. En effet, quand un cours d'eau débouche, par un étroit canal, dans un espace ouvert où les eaux sont relativement calmes, les alluvions, en s'accumulant, s'entassent surtout en face du chenal d'arrivée. Plus tard, quand les eaux baissent, trouvant en ce point une résistance plus grande qu'ailleurs, elles le contournent et le rongent. Si les choses durent, ou si la violence est assez grande, elles finissent par l'emporter lui aussi, mais seulement au moyen d'érosions latérales. Ici, le temps mais non la force a manqué au Var; et si le massif de Colomas a résisté, ce n'est pas sans avoir été fortement attaqué.

XV.

Le Var a une pente de cinq millimètres par mètre, les autres cours d'eau du delta en ont une de 18 à 22. Ce qui a réduit celle du Var, c'est qu'il a gardé jusqu'à présent des eaux qui ont réglé son radier sur la pente générale de la contrée. Il partage cette manière d'être avec le Loup et la Cagne dont les pentes se rapprochent beaucoup de la sienne. Les autres cours d'eau, à sec depuis longtemps, ont laissé leur radier dans l'état incomplet de creusement où il était quand les grandes érosions ont pris fin.

XVI.

L'infléchissement du delta vers l'est est un fait trop considérable, pour que je le laisse passer, sans en tirer les enseignements qu'il renferme. La cause qui l'a produit est celle qui, aujourd'hui encore, pousse dans le même sens les apports du Var formant le nouveau delta sous les eaux de la mer: c'est-à-dire le remous ouest-est du grand courant nord de la Méditerranée qui va de l'est à l'ouest. Les alluvions vont du point d'émission au point d'arrêt, qui est l'extrémité du plateau, sous l'influence du courant marin combiné avec ce qui reste de l'impulsion du courant du Var et de l'agitation superficielle. (1) La même direction dans le delta ancien et dans le delta nouveau nous

(1) Il est important de ne pas confondre le courant marin qui agit sur les alluvions circulant sous une faible tranche d'eau dans le delta et l'action des vagues qui obéissent au vent et portent le galet côtier tantôt d'un côté et tantôt d'un autre. Cette action ne s'exerce pas au-delà de quelques mètres de profondeur.

révèle les mêmes phénomènes, par conséquent le même courant marin. Pour avoir le même courant marin, il faut avoir le même état de choses dans la Méditerranée : même disposition des côtes et à peu près même relief. J'aurai à signaler tout à l'heure des affaissements et des exhaussements de plusieurs centaines de mètres. Il faut croire qu'ils n'ont pas affecté sensiblement l'équilibre des eaux, ni celui des choses à la surface de la contrée. Si je parviens à prouver qu'ils ont mis un temps considérable à accomplir leur révolution, je les réduirai à n'être que les analogues des phénomènes qui se passent tous les jours à notre insu. Ce que j'avance est peut-être hasardé ; mais je n'hésite pas, car en géologie simplifier les choses, donner de la durée aux phénomènes, les montrer passant des uns aux autres par des nuances insensibles, c'est serrer de près la vérité. Les périodes miocènes et pliocènes sont, on l'a dit depuis longtemps, l'aurore de l'époque géologique actuelle.

XVII.

Sur la rive droite, la masse du delta a été à peine effleurée par le Loup qui l'a contournée d'abord et enfin coupée à l'aval de Villeneuve sur une très-petite étendue.

Le Malvan descendant de Vence a rencontré les galets vers St-Paul. Un peu plus loin rejeté par les trachytes de Villeneuve, il a tourné à l'est et rejoint la Cagne vers son embouchure. Le cours du Malvan suit à peu près la limite des alluvions du Var, il ne quitte guère les argiles dont j'aurai à parler plus loin avec grands détails. L'arrêt des alluvions de ce côté est important à signaler (voyez coupes fig. 5, 6 et 7). Il marque de ce côté la limite extrême du delta et témoigne que les matériaux un peu lourds, versés dans le golfe de Nice, ne sont pas venus jusque là.

La Cagne a coupé les alluvions du delta. Comme elle a toujours coulé, son chenal est ouvert en ligne droite jusqu'à la mer, ainsi que le Loup, elle n'a jamais eu de galets, elle n'a roulé que ceux du delta du Var, qu'elle a rencontrés devant elle et les a rejetés à l'ouest, dans la mer, pour former le banc de la gorge du Loup, que le Loup a coupé plus tard. Ce qui à forcé la Cagne à rejeter ces alluvions à l'ouest, c'est que, se trouvant en concurrence avec le Var pour verser ses eaux dans la mer, la petite rivière avec ses petites alluvions a été déviée par la grande.

Le vallon des Vaux qui naît dans les strates du delta est un des types des érosions de ce genre. Il se courbe à l'est, se bifurque vers l'amont en de nombreux rameaux, et a des bords escarpés, même verticaux en quelques endroits. Le radier suit à cent mètres en-dessous le niveau des deux collines allongées qui dessinent le ravin. Pour lui comme pour les autres la pente est de vingt-deux millimètres par mètre.

On ne voit de l'eau dans le lit du ruisseau qui se trouve au fond de ce ravin que dans les cas de très-grande pluie.

Sur la rive gauche du Var, les petits ravins qui, des hauteurs de Ginestière, descendent à la mer, ne méritent aucune mention.

Le Magnan est le vallon le plus important du delta. Il a de l'eau toute l'année dans la partie haute de son cours. Autrefois il en a eu plus que tous les autres; aussi sa pente n'est-elle que de dix-huit millimètres par mètre. Sa largeur est plus considérable que celle des autres, et les abruptes de ses bords sont très-escarpés. J'aurai à revenir sur quelques-uns des phénomènes de l'érosion du Magnan.

De la Mantéga et du St-Barthélemy, je n'ai rien à dire de particulier, si ce n'est que leurs bords sont les plus abrupts de tous.

Les autres ravins qui abondent dans le delta ne se dirigent pas du côté de la mer, mais du Var. Ils ne se rencontrent que dans la partie amont. Le plus à l'aval de tous est celui de St-Isidore éloigné de la mer de 6,000 mètres. Ce dernier est aussi le plus considérable, il prend naissance dans les environs de Bellet. La pente de ces derniers ravins est plus rapide que celle des autres. Généralement, ils font un coude plus ou moins prononcé pour gagner le Var. Au nord de Colomas, ils partent des bords mêmes du bassin qui a contenu le delta. Les principaux sont: le St-Isidore dont j'ai déjà parlé, l'Enroguet qui descend d'Aspremont et le St-Blaise qui vient de Levens.

Sur la rive droite il n'y en a qu'un seul, c'est le Fougéry venant de St-Jeannet. Ce dernier étant resté presque exclusivement dans les roches de la cuvette encaissante, n'a rien à nous apprendre sur ce qui concerne le delta du Var.

XVIII.

Chaque ravin a ses deux longues collines qui en suivent

tous les contours. Chaque colline est (voir les coupes) dessinée par deux abruptes et allongée sans interruption depuis un bout de la vallée jusqu'à l'autre. Toutes ces collines sont semblables, parallèles et soudées à l'amont à d'autres collines dont j'ai déjà parlé et sur le compte desquelles je dois revenir ici pour expliquer le nom de *seuils* que je leur ai donné.

Si nous attribuons aux eaux du Var le creusement de tous les ravins, il est facile de comprendre que ce creusement, se faisant de l'aval à l'amont, laissait toujours, à l'amont, une partie du plateau qui gardait sa hauteur, sur laquelle les eaux couraient et de laquelle elles tombaient en formant une cascade ou un rapide. C'est cette action de l'eau, essentiellement différente pour les seuils et pour les longues collines, qui donna aux premiers leurs dentelures et aux secondes leurs sommets réguliers, légèrement ondulés et prolongés autant que le ravin.

Sur la rive droite, il n'y a aucun seuil, parce que le delta restreint de ce côté et protégé par les roches jurassiques de la Gaude, n'a subi que l'action du premier déchiquetage: Sur la rive gauche, il en existe trois, celui de Colomas, à Aspremont qui contient les points culminants de ce qui reste du delta, et ceux de la Serène et de Ginestière, qui sont plus rapprochés de la mer, et qui, au commencement, n'en formaient qu'un seul. Mais l'eau a coulé trop longtemps, et la coupure a fini par se faire.

Les seuils partent de la paroi encaissante où ils ont leur point maximum et vont en s'abaissant du côté du Var, dessinant ainsi une vaste cuvette qui est le résultat des premières érosions (v. fig. 3 et les coupes).

L'érosion qui les a produits est un des phénomènes des plus simples et des plus ordinaires. Il se passe constamment en petit dans le lit du Paillon, du Var et de toutes les autres rivières à fond de gravier et à pente rapide. Quand un banc est formé, et que l'eau se met à l'attaquer en le surmontant, on la voit courir d'abord péniblement à la surface, se fixer dans certaine parties ou plus basses ou plus attaquables que les autres, les creuser en commençant par l'aval et bientôt dessiner entre elles de longs bourrelets. Au milieu de ces bourrelets, l'eau court, après avoir franchi comme un seuil qui ne cède que pas à pas en reculant, et restant toujours à la hauteur des bourrelets, c'est-à-dire du plateau primitif. Le ravin qui se dessine sous ce seuil commence par une petite cascade ou une série de rapides. Si la présence de l'eau sur le banc dure longtemps, le seuil est coupé par un de ces ravins

qui s'allonge à l'amont, se creuse, s'élargit et finit par attirer à lui toute l'eau qui courait à la surface. Dès ce moment, les autres ravins desséchés, cessent de se creuser, et le phénomène qui s'accomplissait sur tout le plateau, déchiquetant la partie aval, se concentre sur la partie amont et recommence la série de ses érosions secondaires autour du seul ravin qui a gardé de l'eau.

Pour appliquer au delta du Var ce petit fait journalier, il nous faut quelques explications, non pas pour la chose en elle-même, mais pour bien mettre en situation chacune des parties. Le delta, s'étant formé sous l'eau de la mer avec des circonstances que j'étudierai plus loin, dessinait un vaste plateau, et le Var débouchait à son origine vers La Roquette St-Martin. Au moment de l'émersion, le fleuve le couvrit de ses eaux pendant un temps plus ou moins long et se mit à l'éroder. Il l'attaqua tout d'abord par l'aval, creusa sur son bord les quatorze ruisseaux dont les ravinements subsistent encore (1). Puis, le mouvement de concentration se prononçant, ces cours d'eau se desséchèrent. Il ne resta que les principaux qui sont ceux des Vaux, du Var, du Magnan, de la Mantéga et de St-Barthélemy. La concentration augmentant toujours, le seuil de la Serène et Ginestière fut coupé en deux endroits : 1° en celui où coule le Var, 2° en celui où passe le Magnan à la hauteur du Moulin et des Padres.

Le Magnan et le Var devaient alors débiter presqu'autant d'eau l'un que l'autre. Si les roches de Colomas avaient été moins dures ou moins volumineuses, le Var eut sans doute passé par le ravin de Magnan qui est en ligne droite avec son cours supérieur.

Le Magnan après avoir répété en petit, ce qui s'était fait en grand, au bord aval du plateau, c'est-à-dire après avoir érodé le sol, entre le seuil de la Sérène et celui de Colomas, perdit ses eaux et cessa de creuser son lit.

Je ne dirai rien ici du creusement du Var, c'est une des plus graves questions de ce travail, je la traiterai ci-après.

Quand le Var eut baissé son plat fond, il attira à lui toutes les eaux qui l'avoisinaient, et les petits ravins de la dernière catégorie creusèrent leurs vallées. C'est alors que se firent les ravins de St-Isidore, St-Blaise et l'Enroguet.

(1) Voyez la carte.

XIX.

Partout où il a été possible de voir à découvert les roches constituant le delta, j'ai constaté qu'elles étaient exclusivement de galets, sables et argile. Il y a une exception à faire pour le petit rocher jurassique et bréchiforme qui pointe à l'ouest de Nice. Il n'a eu aucune influence sur la stratification générale du delta et se trouve tout à fait à son extrémité. C'est un pointement de la cuvette encaissante qui rappelle le rocher du Château.

Les roches du delta montrent partout des traces évidentes de stratification suivant le sens du courant du Var. Ces lignes font en moyenne avec l'horizon un angle de (1) 30°. Plus on pénètre dans l'intérieur de la formation, plus on se rapproche de Colomas, plus la régularité des strates est accusée.

Les limites entre les strates sont peu tranchées, ce qui tient à la grossièreté des matériaux, on peut évaluer leur épaisseur à dix centimètres à peu près. Les strates les plus anciennes sont les plus sableuses. Le sable y entre pour un tiers, le galet et le gravier pour les deux autres tiers de la masse totale. Dans le voisinage des bancs d'argile bleue dont je parlerai tout à l'heure, les strates sont moins régulières. Je traiterai ce qui les concerne en parlant de ces argiles.

XX.

Les strates du delta sont durcies par une infiltration de carbonate de chaux qui fait d'elles de véritables poudingues très-résistants. Il a bien fallu que leur compacité fût très-grande pour avoir dans les seuils et surtout à Colomas supporté l'effort des érosions du Var pendant l'époque pluviaire. Sans cette dureté, le delta serait tellement ruiné que tous nos efforts ne parviendraient pas à le restituer. Cette infiltration de carbonate de chaux a eu lieu quand la contrée se releva et que les eaux du Var trouvèrent devant elles une barre qu'elles ne purent surmonter. Elles s'infiltrèrent alors à travers les strates poreuses des bancs de galets et gagnèrent la mer sans se montrer à ciel ouvert.

Ce phénomène est fréquent dans les torrents. Au débouché

(1) Voir la coupe IX et la figure.

des étranglements qui resserrent les lits, les eaux coulent souvent dans les bancs de gravier sans se montrer, ou en ne laissant voir à la surface qu'une faible partie de leur volume.

Dans tous les deltas qui, de près ou de loin, rentrent dans la catégorie de celui du Var, ce phénomène s'est produit. On le retrouve à Vintimille, Menton, Roquebrune et dans la plaine de Lyon. C'est lui qui nous explique pourquoi les conglomérats sont plus solides et plus chargés de carbonate de chaux à l'amont qu'à l'aval.

Ce phénomène, joint à celui de l'amoindrissement du volume des rivières que je démontrerai ci-après, nous indique pourquoi ce sont seulement les eaux de la période pluviaire qui ont attaqué et erodé ces mêmes deltas.

CHAPITRE III.

Les argiles bleues.

XXI.

La formation du délta est coupée par un banc d'argile qui affleure en beaucoup d'endroits et dont la partie inférieure est bleue, la partie supérieure jaune et sableuse. L'une et l'autre sont très-fossilifères. Par ce dernier caractère ce banc contraste de la façon la plus marquée avec le reste du delta. Les fossiles très-bien conservés, très-variés, représentent la riche faune pliocène de la vallée du Pô. Aucun travail d'ensemble n'a été fait sur cette importante formation.

M. Gény a, de ces fossiles, la collection la plus complète que je connaisse. Elle est chez lui sans mélange d'individus étrangers à la localité. M. Pérez a donné à la ville de Nice la collection qu'il avait formée. Elle existe au musée, mais elle n'y a pas conservé son individualité exclusive. On a complété la série des espèces par les fossiles de la même formation qui se trouvent en Italie. J'ai moi-même recueilli quelques espèces qui ne se rencontrent ni dans l'une, ni dans l'autre de ces précieuses collections. Quelques-uns des fossiles de ces argiles ont été trouvés à Lyon, dans les terrains marins qui forment les basses assises de la Croix-Rousse dont je parlerai plus loin.

La ville de Cannes doit à M. Massé une collection de ces mêmes fossiles. Ils ont été ramassés à Biot.

Entre le gisement de Biot et celui du delta du Var il y a identité d'espèce, il en est de même de celui de Vintimille. Le nom de *fossiles de Biot* qui tend à prévaloir est impropre, on doit le remplacer par celui de fossiles de la côte de Nice.

Les deux bancs d'argile bleue et jaune contiennent les mêmes espèces, pourtant, on prétend que deux ou trois font exception et paraissent confinés dans l'un ou dans l'autre banc. Je rapporte ce fait sans y attacher grande importance, les investigations ne me paraissent pas avoir été poussées assez loin. Du reste, je trouve tout naturel que tels ou tels mollusques s'éloignent d'un fond où l'alluvion se modifie.

XXII.

Il est très-difficile de suivre exactement cette couche d'argile qui se trouve engagée entre les lits de graviers, à une distance à peu près régulière au-dessous de la superficie, et qui, en beaucoup d'endroit suit le niveau auquel se sont arrêtées les érosions des vallées. D'après les coupes on peut voir que la formation des galets existe au-dessous comme au-dessus du banc d'argile, et d'après la carte que ce banc s'étend sous tout le delta. Il paraît d'autant plus puissant qu'on s'éloigne du centre. Ainsi il y a plus d'épaisseur d'argile à la Mantéga et à St-Barthélemy qu'à St-Isidore. Au Piol, le banc n'a pas été recouvert par les galets, il domine la mer de 60 mètres.

Sur la rive droite, je n'ai guère trouvé ces argiles avec abondance que vers la Colle et St-Paul, le banc est moins épais de ce côté-ci du Var que de l'autre. Le Loup semble l'avoir éloigné (1). Sur le bord de la Cagne, on n'en voit qu'un tout petit lambeau abrité par les rochers, à l'entrée de cette rivière dans le delta.

Cette formation argileuse, prise dans son ensemble, dessine un banc homogène, incliné du nord au sud, qui ne part pas du rivage actuel de la mer, mais très-probablement plonge jusqu'au dessous et s'étend sur le reste du golfe. Vers la Gaude, Aspremont, St-Blaise, etc., ce banc s'élève jusqu'à 200, 210 et 230 mètres, ce qui lui donne une pente de 16 millimètres par

(1) Le large banc qui est marqué sur le bord du Loup est d'un âge postérieur, comme nous le verrons ci-après.

mètre égale à celle du delta ancien du Var et du delta actuellement en voie de formation dans la mer.

XXIII.

Bien que ce banc d'argile se suive mal, il me paraît pourtant être unique. Du reste, en songeant que nous sommes ici à la limite des eaux douces et des eaux salées, on ne s'étonnera point de voir des irrégularités dans les dépôts. Trouvâ-t on des alternances, il n'y aurait pas lieu d'en être surpris et il ne faudrait point en conclure qu'il existe deux formations distinctes.

Ces argiles sont ordinairement stratifiées dans le sens des galets et avec la même inclinaison. Leur épaisseur très-irrégulière, va de 0^m 50 à 8 et 10 mètres. La partie jaune généralement garde à peu près la même importance, c'est la bleue qui augmente ou diminue.

Les galets dans le voisinage des argiles sont peu réguliers dans leurs allures, et leur stratification. Leur volume diminue au point de devenir des graviers et des sables.

XXIV.

Voici l'explication que je propose pour cet ensemble de faits. Le bassin du Var s'étant formé avec 250 mètres d'altitude de moins qu'à présent, nous l'avons vu, mais avec un remplissage considérable de ses vallées, il s'en suivit que l'eau douce coula et qu'il se fit un premier delta. C'est celui que nous trouvons sous le banc d'argile bleue. Ce delta, faute de temps, n'alla pas plus loin que la Madeleine et St-Isidore, vers le sud, ne dépassa point la Gaude vers l'ouest, et du côté de l'est alla jusqu'au Piol et à St-Barthélemy.

C'est quand les choses en étaient là que commença le mouvement d'affaissement qui porta l'immersion à 500 mètres. La contrée baissa alors seulement de 250 mètres. La mer entra dans les vallons du bassin du Var. Les grosses alluvions y restèrent et il n'arriva plus sur l'emplacement du delta que des argiles et des sables légers. La force du courant du fleuve repoussa un peu ces dépôts de l'axe du lit, et celle du courant marin les amoncela à l'est, comme nous l'avons déjà vu pour les autres matériaux constituant le delta.

Ce phénomène se continue encore de nos jours. Les sondages marins indiquent, dans le golfe et en dehors, un banc de vase grise argileuse, qui s'étend, surtout du côté de l'est, selon la direction que prennent les eaux troubles du Var pendant les crues.

Sur les argiles, engraissées des apports d'un grand cours d'eau, vivaient, comme dans les lagunes de nos deltas modernes, une nombreuse population de mollusques. Quand la contrée cessa de s'affaisser, les galets revenant sur le delta, furent précédés par des apports sableux. Aussi les argiles devinrent-elles sablonneuses et jaunes; enfin, le sable arriva seul et les galets après lui. Les mollusques alors s'éloignèrent d'un milieu qui ne leur convenait plus ou moururent.

Le second delta qui se forma monta jusqu'à fleur d'eau et porta ses alluvions à 500 mètres. Il déborda le premier, après l'avoir entièrement recouvert, sauf au Piol, à la porte de Nice.

Il faut voir en ce dernier détail le résultat de quelque légère modification dans la force du courant méditerranéen, ce qui n'est point surprenant avec le grand changement de niveau constaté sur la côte.

Pendant que ce second delta se formait, le phénomène du triage des matériaux se continuait et il se déposa sur les limites du delta quelques argiles plus blanches que les autres. En quelques endroits elles s'ajoutèrent aux premières. Mais le plus souvent nous voyons qu'elles sont isolées.

Ce banc ne doit pas être confondu avec les argiles bleues et jaunes dont j'ai déjà parlé, il procède des mêmes phénomènes, mais il est plus récent. On pourrait le considérer comme le passage de ces argiles aux vases grises actuellement en formation dans le golfe de Nice. Il existe surtout entre St-Paul, la Colle et Villeneuve, et vers la Fontaine du Temple; il est très-riche en foraminifères.

XXV.

Puisque ces argiles ont été apportées par les eaux douces et déposées dans la mer, il ne faut point être surpris si Risso, a trouvé à la Madeleine (vallée du Magnan), des pommes de pin, des baies et des feuilles de châtaigner, des empreintes de poissons. Si moi-même j'ai trouvé à l'entrée du vallon de la Mantéga des empreintes de feuilles de lierre, de saule et du jayet.

Si à la Colle, quand on creuse des puits, sous 15 mètres d'alluvions sableuses jaunes, grises et très-fossilifères, on recueille dans le banc bleu des pommes et de l'écorce de pin. La nature de ces débris nous montre que dès la période pliocène la vraie flore actuelle couvrait déjà la contrée de ces végétaux.

Le delta du Var contient encore une autre formation fossilifère plus récente et dont il ne reste que quelques rares débris. Elle a dû être déposée au commencement du relèvement de la contrée, par conséquent pendant la période glaciaire, quand le delta recevait beaucoup moins d'apports du Var. Elle est composée d'animaux, pour la plupart, d'espèces vivantes, de pectens et de quelques autres bivalves. J'ai trouvé dans ce banc quelques balannes, des foraminifères et une pince de crustacé. Les strates qui le constituent sont un calcaire grossier, mêlé de petites oolites ferrugineuses; ordinairement elles ont très-peu d'épaisseur et de consistance. Je n'ai vu ce banc qu'à Biot, côté ouest, 30 mètres d'altitude, et côté Est, sur les argiles bleues. Les fossiles y sont plus variés qu'ailleurs. A St-Jeannet il se trouve à 300 mètres d'altitude, c'est là que j'ai trouvé les balannes.

Enfin, en dehors du delta du Var, il existe dans celui de la Roye, à Castel-d'Appio, (350 mètres d'altitude).

Sur le delta du Var, ce mince banc n'existe pas, il aura été emporté par la dénudation des grandes eaux diluviennes.

Entre les trois formations fossilifères, dont j'ai parlé dans ce chapitre, il y a de grands rapports d'espèces. La stratigraphie trouve moyen de les différencier les unes des autres, mais le paléontologie ne ratifierait peut-être pas cette manière de faire.

Dans l'incertitude, où les découvertes récentes nous laissent à l'égard de ce qu'il faut penser des classifications qui se font par les fossiles, je m'abstiens de toucher à cette question. Je constate seulement, qu'ici, nous avons la preuve que les variations d'espèces tiennent surtout aux variations de profondeur.

XXVI.

A voir l'étendue du Paillon et surtout la nature de ses roches on est surpris de reconnaître combien il a charrié peu d'alluvions : mais on se l'explique facilement en voyant combien sont basses les montagnes de son bassin par rapport à celles du Var. Une

immersion de 100 mètres a laissé arriver la mer jusqu'au fond des vallées et paralysé l'action des eaux douces. Le mouvement qui forma le bassin de nos rivières n'ayant relevé le sol qu'à 250 mètres au-dessous du niveau actuel, le bassin du Paillon était un golfe, pendant toute cette première période et même pendant toute la seconde. Ce n'est que quand l'émersion dernière eut rapproché la côte de son niveau actuel que les eaux douces succédèrent à l'eau salée.

Le Paillon alors déposa ses alluvions sur un sol vierge d'érosions. Nous les trouvons sur le plateau entre Brancolar et St-Pons, et sur le flanc Est du vallon des Hépathiques. Comme elles se déposaient sur un fond sans profondeur et sous l'action du courant, elles se stratifièrent horizontalement.

L'émersion continuant toujours, le Paillon se mit à éroder son delta d'abord, et même un peu le seuil qui était au-dessous. Il sépara Cimiez du mont Vinaigrier.

Après ses galets, le Paillon amena des alluvions jaunes que je regarde comme étant le résidu de la destruction des bancs nummulitiques à calcaire silicieux jaune qui abondent encore dans le bassin du Paillon, et aussi de celle du banc fossilifère de Drap (120 mètres alt.) Ce banc est un membre de la formation des argiles du delta.

Enfin, quand tous ces phénomènes finissaient, le diluvium rouge arriva ici comme dans le Var, mais avec très-peu d'abondance, je le mentionne seulement à cause de ce que j'en devrai dire plus tard.

CHAPITRE IV.

Conséquences géologiques à déduire des faits décrits précédemment.

XXVII.

J'ai fini la description du delta du Var et de sa cuvette encaissante, il me faut à présent rechercher quels enseignements géologiques en découlent. En décrivant chaque objet, j'ai dû déjà aborder quelques-unes de ces considérations, je ne les répèterai pas.

L'immersion de la contrée à 500 mètrès est le fait que l'on saisit le premier. Les alluvions montent jusqu'a cette hauteur; il n'y a pas à en chercher d'autre preuve. Le dépôt de Lévens dépasse ce niveau, mais il est diluvien et ne fait pas partie du delta, je le laisse de côté pour le moment. Pour former le delta à cette altitude, il suffisait de trois mètres d'eau en plus; c'est la quantité indiquée aujourd'hui par la formation du delta sous-marin de l'embouchure du Var. Il va sans dire que je néglige les trois mètres et que je ne parlerai que du compte rond 500. A la faveur de cette immersion, la mer entra dans les vallées du bassin du Var jusqu'à une grande distance, elle dépassa Roquestéron dans l'Estéron, atteignit Annot et Gueidan dans le Var, St-Sauveur dans la Tinée, Lantosque dans la Vésubie. Les eaux ainsi projetées dans ces gorges étroites et peu profondes, étaient sans doute fort peu salées.

Je connais quelques endroits qui témoignent de l'état de choses existant à ce moment, ce sont vers Clans, Latour et Villars (voir la description de ce dernier endroit, fig. 2), certaines alluvions inexplicables sans une pareille hauteur d'eau. D'après la planche, on voit la marche du creusement de la vallée succédant au remplissage par le diluvium.

L'immersion de la contrée à 500 mètres, n'est pas localisée dans le bassin du Var; elle s'est étendue à toute la France, peut-être à toute l'Europe occidentale, je le montrerai plus loin. C'est la clef de la géologie pendant les périodes tertiaires et quaternaires.

Ayant constaté l'immersion, il est inutile de parler de l'émersion qui a amené la contrée au point où nous la voyons. Pour être complet, je dois pourtant la mentionner, car c'est elle qui a déterminé les érosions qui ont changé l'aspect du delta du Var. Elle représente une période importante, c'est elle qui clôt le dernier grand cycle géologique.

Ce cycle que nous pourrions appeler cycle tertiaire de la vallée du Var laisse en dehors la période nummulitique. Il commence au phénomène de dislocation et de soulèvement par pression latérale qui a probablement duré longtemps. Comme ce phénomène ne fut que transition, trouble et désordre, je n'en ferai pas une époque. La vraie époque, celle qui est bien caractérisée par des dépôts, c'est celle du calme qui suivit et pendant laquelle se forma le premier delta, celui qui est au-dessous des argiles. La côte alors était à 250 mètres plus bas qu'à présent.

La seconde époque, celle qui correspond à l'affaissement, abaisse la côte de 250 mètres, l'immerge à 500 par rapport au niveau actuel et donne lieu aux dépôts du delta supérieur.

La troisième époque est celle du relèvement de la contrée, de l'émersion qui la ramène au point actuel. Dans celle-ci se placent la période glaciaire, la période pluviaire et le déluge. Le delta s'est dégradé pendant la période pluviaire, et surtout pendant le déluge.

Depuis le déluge qui n'arriva que quand la contrée avait tout son relief actuel, les choses sont restées à peu près immobiles. Nous sommes dans ce qu'on appelle les temps contemporains. Cette quatrième époque est caractérisée par le dépôt du troisième delta; de celui qui est en train de se former à l'embouchure du Var (1).

Si la contrée reprenait son mouvement ascensionnel, ce delta émergerait à son tour; et nous verrions se renouveler les phénomènes des derniers temps géologiques.

Le petit mouvement de relèvement de vingt à trente mètres dont la contrée a été affectée en dernier lieu et que j'ai signalé en tant d'endroits, est le dernier de tous les mouvements. Il me paraît remonter au commencement de l'époque diluvienne, on verra ci-après pourquoi.

D'Obigny appelle ma première époque, Parisienne; la seconde, Falunienne; la troisième, Subapennine; Lyell appelle la première miocène, et la seconde pliocène. Tout le monde désigne la troisième sous le nom de quaternaire. Je ne vois aucune raison pour appliquer ici ces dénominations qui ne correspondent à rien de ce que je trouve; cependant je n'ose proposer aucun nom nouveau. Je me servirai donc des noms connus, j'emploierai de préférence ceux de Lyell parce qu'ils sont plus vagues et ne préjugent rien sur ce qui s'est passé dans la contrée que j'étudie. Du reste, immersion première, immersion seconde, émersion ne signifieraient rien dans ce moment-ci. Plus tard, sans doute, on se servira, non pas de ces noms, mais d'autres désignant les phénoménes qu'ils représentent.

CHAPITRE V.

Cours des eaux du Var ancien et nouveau, ses variations et conséquences qui en résultent.

XXVIII.

Si nous pouvions savoir ce que le Var apporte chaque année dans la mer, nous serions en mesure de dire depuis combien

(1) Voir coupes VIII et IX.

de temps il y verse son tribut, car le cube du delta nous est connu. Ici encore une fois, et ce n'est pas la dernière, j'en suis réduit à ces approximations et à ces tâtonnements dont j'ai déjà parlé. Les hommes qui s'occupent spécialement des cours d'eau n'ont aucune formule à nous donner pour mesurer ce que chaque rivière roule de galets. Sur le Var particulièrement, aucun travail n'a été entrepris.

D'après ce que j'ai pu apprendre et observer, je crois pouvoir évaluer la masse que chaque année le Var verse dans la mer à 10,000 mètres cubes. Cette quantité représente 250 millimètres cubes de matériaux lourds par mètre cube d'eau tombant dans le bassin tout entier. Dans le lit du Var, elle est une tranche d'un mètre d'épaisseur ayant 33 m. 33 cent. dans un sens et 300 dans un autre. 300 mètres c'est la largeur du lit du Var; un mètre, c'est l'épaisseur moyenne de la masse de galets remués, et 33, 33 mètres, c'est la distance parcourue par toute cette masse. Beaucoup de galets font bien plus de chemin, mais combien restent immobiles.

Voici du reste comment se fait le déplacement du gravier, autant qu'on peut le deviner par les traces que le phénomène laisse après lui. Trois fois par an ordinairement, le Var a une crue qui couvre tout son lit endigué, les eaux s'élèvent alors de 1 m. 80, à 2 m. 20 et très-rarement à 2 m. 50. Ces crues durent huit jours à leur maximum d'intensité, ce sont celles qui déplacent le gravier. Elles commencent par en répandre une couche qui comble les creux, et le talweg en est quelque fois complètement rempli. La tranche d'eau, qui a perdu ainsi son épaisseur, a aussi perdu de sa puissance de transport, et les graviers sont alors beaucoup moins déplacés. Le moindre accident dans le lit détermine un affouillement. Même la diminution de la crue en détermine aussi, car le lit se concentre et se creuse.

Sans affouillement, le gravier est presque immobile. La surface qui s'affouille, ordinairement bien petite par rapport à la masse totale, est presque toujours autre que celle qui vient de se combler. C'est pour cela que le talweg se trouve déplacé presque à chaque crue.

Quand l'eau a baissé complètement, le banc de gravier se trouve creusé de 1 m. 50 à 2 m. de profondeur, mais sur un espace restreint qui n'est que le quart ou le cinquième du lit total.

Le lit, qui se creuse alors à cause de la fixité mathématique de son profil, nous permettra d'apprécier sûrement la masse des eaux, courant dans les lits à grandes sections que j'aurai bientôt à étudier. Je devrai y revenir plus loin.

La grande crue qui déplace la masse des matériaux, laisse le lit de la rivière régulièrement nivelé, quand la direction qu'elle suit est rectiligne. La quantité de matériaux entraînés par l'érosion des basses eaux est relativement faible mais peut se constater.

Partant de ce chiffre de 10.000 m. cubes pour l'apport annuel des gros matériaux du Var dans son état actuel, nous avons le calcul suivant: le cube du delta 57.750.000.000: 10.000 m. cubes, apport annuel, = 5.775.000 années; pour faire un compte rond, je dirai 6.000.000 d'années. Si le delta s'était formé sous l'influence d'un Var, égal en volume d'eau à celui d'à présent, il faudrait nous en tenir là; mais, et je le montrerai plus loin, le Var ancien avait à peu près moitié moins d'eau que celui d'aujourd'hui, il faut donc allonger la période de près du double. Ainsi, le commencement des temps postéocènes remonte à 12.000.000 d'années. Sur ce laps de temps, une part doit être faite pour la période de dislocation et de soulèvement par pression latérale, une autre pour celle de la formation du premier delta qui est à peu près égal au second; une troisième, pour celle du second delta; et une quatrième, pour l'émersion et l'érosion des deltas.

XXIX.

En vertu de ce principe que le lit d'une rivière se nivelle à peu près régulièrement entre le point où il cesse d'être un torrent et celui où il se jette dans la mer, il arriva que les vallées qui restèrent vides pendant la formation du premier delta, se remplirent pendant celle du second, et par suite de circonstances que je dirai plus loin, demeurèrent pleines pendant toute l'émersion et ne se creusèrent qu'après que les eaux diluviennes eurent ouvert le vaste chenal que nous voyons aujourd'hui. Au point de vue des phénomènes que j'étudie dans ce chapitre, cette évolution des alluvions du Var n'a aucune importance. Avec ou sans arrêt dans les vallées, les matières ne sont pas moins venues par le Var de la montagne dans le delta et dans la mer.

Les phénomènes de l'émersion sont sinon les plus importants, au moins les plus intéressants, parce qu'ils sont les plus rapprochés de nous, mais ils sont aussi les plus difficiles à saisir. Pendant l'immersion, les strates se superposent aux strates; pendant l'émersion, les érosions succèdent aux éro-

sions. Les dernières remplacent ou altèrent quelquefois toutes les autres et obligent à aller au loin chercher des traces qu'on a perdues. Dans cette recherche, la vallée du Rhône jettera quelque lumière sur le delta du Var.

CHAPITRE VI.

Des eaux coulant dans le Var, leur nature. Les glaciers. — Consolidation du delta.

XXX.

A partir du moment où l'émersion commence, les eaux marines ne jouent plus aucun rôle. Au premier mouvement du sol, la mer abandonne les parties amont du delta, à 270 mètres de relèvement, tout le plateau est découvert, et la mer effleure l'abrupt du plateau.

Si les eaux douces interviennent seules dans l'érosion du delta, comme elles sont le produit direct des pluies tombant dans le bassin hydrographique du Var, il s'ensuit que nous avons devant nous les annales météorologiques de la contrée pendant l'époque quaternaire. Ce ne sont pas des annales bien détaillées, mais elles vont cependant nous révéler quelques faits de la plus grande importance.

XXXI.

Je n'ai rien vu qui m'ait indiqué la présence des grands glaciers dans nos vallées, le point minimum de leur abaissement a été 1,300 mètres d'altitude dans le Boréon (haute-Vésubie). C'est là qu'était la moraine terminale. Dans la vallée voisine, celle de la madone de Fenestre, je n'ai rien remarqué d'analogue. Est-ce à cause de la nature friable de la roche ou pour toute autre cause?

Dans la haute-Tinée, je n'ai vu aucune trace glacière jusqu'à St-Étienne (1142 mètres d'altitude); mais plus haut, vers St-Dalmas (1335 mètres), on doit en trouver.

Si la période de refroidissement n'a pas eu de grands résultats

dans nos contrées, elle y a eu pourtant une très-grande importance. C'est à elle qu'il faut attribuer en partie le peu d'activité des érosions pendant toute la première période de l'émersion du delta, de celle pendant laquelle il remonta à 500 mètres d'altitude.

Avec de très-petits glaciers dans nos hautes montagnes, nous avions des neiges abondantes un peu partout, des pluies qui ne tombaient en hiver que dans les parties basses, des neiges qui fondaient pendant l'été, quand les pluies étaient rares, ce qui donnait aux cours d'eau une grande régularité, un débit uniforme, et les rendait aussi peu érosifs que possible.

De plus, ne l'oublions pas, il tombait dans la contrée une quantité de pluies sensiblement moins forte que celle d'aujourd'hui.

XXXII.

Une autre cause qui, avec la rareté des pluies et le refroidissement général de la contrée, assura la conservation du plateau du delta pendant l'émersion, c'est la nature poreuse du dépôt, à travers les interstices duquel des eaux filtraient si facilement que c'était par exception qu'elles coulaient à la surface. Cette infiltration des eaux à travers des bancs de galets est très-fréquente dans les torrents. Elle se remarque toujours au débouché d'un chenal étroit, en présence d'un banc large et épais comme était le delta vis-à-vis l'étroit canal du Var.

Cette infiltration des eaux à travers les galets a eu pour résultat de les imprégner de carbonate de chaux et d'en faire les poudingues résistants que nous voyons.

S'il y avait eu des eaux un peu actives circulant sur le delta pendant l'émersion qui dura longtemps, l'action des eaux diluviennes qui vinrent après la période glacière n'eût pas pu s'étendre sur tout le plateau, l'éroder tout entier, creuser les profonds sillons de St-Barthélemy et de la Mantéga qui sont situés aux extrémités. Nous verrons bien par ce qui arriva à la fin de la période pluviaire que les eaux, malgré leur immense volume, n'auraient pas pu, sans cette conservation du plateau, couvrir un si grand espace.

CHAPITRE VII.

Le galet, rapport de son volume et de celui des eaux qui le portent.

XXXIII.

Dans une rivière, comme dans un corps organisé, tout se tient. Le volume, la vitesse, l'alluvion, le galet, la quantité de l'eau, la section du lit, sont commandés avec une régularité mathématique, par les pentes, les pluies, la nature des roches, etc. Si nous avions bien étudié ce qui constitue une rivière, connaissant une ou plusieurs de ses parties nous arriverions à deviner exactement toutes les autres. De tous ces divers éléments, le galet et la section du lit sont les plus importants. Ce sont eux qui constituent le mieux l'individualité de la rivière. Les roches du bassin donnent au galet sa matière minéralogique; la masse des eaux, lui donne son volume et sa forme, tout comme au lit sa section. Le galet est, en quelque sorte, le fossile caractéristique d'une rivière comme la hâche de pierre est celui d'une periode éteinte de la civilisation.

Dans une rivière *fixée*, c'est-à-dire dont les parois du bassin sont immobiles, d'une rivière dans laquelle il ne s'opère aucun mouvement géologique, le galet est stable dans sa forme, sa nature minéralogique et son volume, tout comme le lit dans sa section, si rien ne vient modifier la masse des eaux. A ce titre, on peut dire que le galet et la section du lit d'une rivière sont le *pluviomètre fossile* du bassin hydrographique. Pour s'en convaincre, il suffit d'examiner comment le galet et la section se comportent dans le lit d'une rivière.

Voici d'abord ce qui concerne le galet. Il se dispose selon la force de l'eau, les gros sont dans le talweg; les petits, les sables et les argiles sur les bords, là où le courant se réduit à rien. En cas de crue, les galets augmentent en raison de la masse des eaux; si au contraire, une rivière vient à diminuer son volume d'eau, le galet se réduit, n'est plus que du gravier ou du sable, par conséquent on est en droit de dire *tel galet, tel volume d'eau*. Le rapport qui les unit l'un à l'autre pour n'être pas mathématique n'en est pas moins incontestable

Si on veut que ces observations aient un degré suffisant de

précision, il faut qu'elles soient circonscrites dans une aire restreinte et surtout homogène, car le galet change du tout au tout selon la section du fleuve que l'on étudie. Tel resserrement des berges en augmente le volume, tel élargissement le diminue. Telle situation à l'amont ou à l'aval change la prédominance de certaines roches.

Le delta me paraît être le lieu le plus convenable et le plus fixe qu'on puisse trouver pour se livrer à des observations de ce genre. Tout ce qui a roulé dans les eaux du Var est arrivé jusque là et, malgré les variations d'altitude de la côte, est toujours arrivé dans les mêmes conditions. Étant admis que la contrée ne s'est point disloquée dans les mouvements des périodes tertiaires et quaternaires, (v. p. 14), il est évident que toutes ces parties sont restées dans leurs rapports respectifs et que la pente n'a pas changé dans le lit du Var; seul le récipient, qui les recevait, s'est trouvé plus haut ou plus bas. Le mouvement des galets dans ce récipient lui-même n'a pas altéré l'état dans lequel ils y arrivaient, car, sous la masse des eaux marines, sur un plateau où le sable abondait, le galet ne s'usa guère pour un déplacement de quelques kilomètres (v. fig. 1).

Le lit du Var dans la traversée du delta nous en offre la preuve. Les 20,000 mètres parcourus par le galet sous ces eaux violentes et ces heurts incessants ne l'altérent pas assez pour que j'aie cru devoir distinguer le galet de l'amont de celui de l'aval: j'ai seulement constaté une légère différence entre les deux. Mais pour le galet transporté par les eaux marines, je n'ai rien remarqué m'autorisant à croire qu'il fût usé d'une manière sensible pendant ce dernier transport.

Si la pente et l'état des lieux n'ont pas changé dans le cours du Var, les variations dans le volume des galets indiquent donc uniquement des variations dans le volume et la puissance des eaux et ces variations sont dans un rapport, probablement direct, avec la masse de ces mêmes eaux: par conséquent connaissant le volume des galets nous en pouvons déduire la masse des eaux.

Le volume des galets que le Var roule actuellement et l'état des choses que le produisent seront pour moi le point de départ de toutes mes comparaisons. Dans l'état actuel il est produit par une rivière dont voici les conditions:

1° un lit de 80 m. de section en basses eaux avec 0, 75 c. de profondeur. En hautes eaux le lit atteint 300 m. de large et 2 m. à 2 m. 50 de profondeur. L'endiguement dans lequel on a resserré le fleuve, rend les phénomènes qui se passent alors

tout à fait différents de ce qu'ils seraient sans cela: aussi je ne m'en servirai pas pour l'étude que j'ai entreprise ici.

2° une pente de 0,005 par mètre.

3° un débit de 25 m. cubes par seconde, en basses eaux, de 1,000 m. à peu près en hautes eaux.

4° une quantité 0 m. 80 c. de pluie tombant annuellement dans la contrée.

5° des crues dont la vitesse est de 2 m. à 2,50 par seconde.

Les calculs ordinaires donnent au Var une vitesse très-grande, j'ai cru ne pas devoir m'en servir ici. Il m'a semblé que la marche des crues qui accuse une vitesse bien moindre, devait mieux répondre aux conditions du problème devant lequel je suis placé. Ce que je vais étudier ici ce sont des phénomènes d'une grandeur inouïe que les formules ordinaires ne peuvent pas embrasser.

Voici le tableau des diverses moyennes du volume des galets selon les catégories dans lesquelles je le classe. Mais avant je dois prévenir le lecteur que rien n'est difficile comme l'appréciation d'une semblable moyenne. C'est affaire de tâtonnements, de tact, de flair qui peut varier d'homme à homme.

CATÉGORIE DES GALETS	Dimension du galet supposé formant un cube régulier. Le centimètre pris pour unité	Volume en centimètres cubes	Rapport avec le galet actuel du Var pris pour unité. Exprimé en nombre ronds.
1° Galet du Var actuel	10	1,000	
2° Galet miocène et pliocène celui qui a formé le delta . . .	7,50	421	moitié moins
3° Galet de la période pluviaire celui qui est le plus abondant et forme des placages dans le grand lit du Var et des bancs à la superficie du plateau du delta	30	27,000	vingt-sept fois plus
4° Galet diluvien, rare, qui ne se trouve dans le Var que vers l'embouchure et sur le plateau du delta vers l'abrupt et est toujours superposé aux alluvions de la 3me catégorie	47	103-823	cent fois plus
5° Galet diluvien de Levens . .	1 m. et plus	Ces deux alluvions sont en dehors du delta et seront examinés à part à cause de leur importance au point de vue du phénomène diluvien.	
6° Galet diluvien de Villars. . .	3 et 4 m. 30 m. exceptionnellement		

XXXIV.

Dans son ensemble le galet du delta ancien est moitié moins volumineux que celui du delta du Var actuel. Il y avait donc pour le produire moitié moins d'eau dans le fleuve miocène et pliocène, et moitié moins de pluie dans son bassin.

Ce fait vrai, dans son ensemble, comporte cependant quelques variations dans les détails. Les strates les plus anciennes, c'est-à-dire celles qui sont à l'amont de Colomas, présentent les galets les plus gros, les strates de la période moyenne sont celles des galets les plus petits, celles des dernières époques, c'est-à-dire celles de Ginestière et de la Mantéga ont repris un volume un peu plus considérable, sans atteindre toutefois celui des plus anciens. Ainsi donc, il y aurait eu quelques fluctuations dans le régime pluviàire de ces deux longues périodes, mais ces fluctuations ne sont que des nuances et le maximum des pluies reste très-inférieur à ce que nous avons aujourd'hui.

XXXV.

Les alluvions de la période pluviaire sont faciles à reconnaître, car si elles sont de matériaux analogues à ceux du reste du delta, leur stratfication est discordante avec eux. Elles gisent dans des creux d'érosions et sont constituées d'éléments plus gros que les galets constituant la masse du delta proprement dit. Elles forment des bancs ou des amas.

Vers Ginestières elles affleurent le seuil. C'est sur la croupe de la dernière pente du delta, à peu près au sommet de l'abrupt terminal, par conséquent à la dernière limite du plateau qu'on trouve généralement les plus gros galets. C'est sur ces points que les eaux ont tout d'abord cessé de couler, et les accidents qui partout ailleurs ont emporté ces alluvions sont restés ici sans effet. Le nombre de ces gros galets doit avoir été considérable, car on en voit encore aujourd'hui. La pierre étant rare sur le delta, depuis longtemps on les emploie dans les constructions. De tous, le plus gros que je connaisse se trouve à la Lanterna, au nord de Ste-Hélène, il est de quartzite, glauconieux et cube 80 cent. sur chaque face. Je n'ai jamais trouvé de galets diluviens à leur place dans le fond des ravins, excepté dans la vallée du Var, près de la mer.

XXXVI.

D'après ma théorie du rapport du volume des galets et de celui des eaux qui les ont portées, il se trouve que nous avons ici la trace d'eau dont le volume était vingt-sept fois et cent fois plus fort que celui du Var d'aujourd'hui. Ces eaux ne commencèrent à couler avec ces volumes que quand l'émersion fut près de sa fin et quand la contrée eut pris son niveau actuel. Elles vinrent rapidement, mais avec une progression sensible, car les galets les moins gros sont dessous et les plus gros dessus, et on pourrait peut-être dire qu'il y eut comme des espèces de transitions des unes aux autres, car si je n'ai pas constaté tous les degrés du volume de galet intermédiaire entre les diverses catégories, j'ai cependant reconnu plus de nuances que je n'en ai indiqué dans le tableau ci-dessus.

XXXVII.

Le dépôt diluvien de Levens est en dehors du delta proprement dit, mais il y touche et à ce titre rentre dans le cadre de cette étude (v. la carte et les coupes I et IX). Il commence à 500 m. et s'arrête à 560 m. d'altitude, ayant ainsi 60 m. d'épaisseur. Je crois cette épaisseur plus apparente que réelle, estimant qu'il y a ici plutôt déclivité de la roche sous jacente que dépôt si considérable de matériaux.

Cette alluvion a été apportée par la Vésubie quand le remplissage de la vallée était à son maximum et que le plateau du delta du Var était encore intact, au moins dans le voisinage. A ce moment, la Vésubie versa le trop plein de ses eaux par le plateau de Levens dans le ravin de St-André. C'est cette anomalie qui nous explique pourquoi il y a dans les environs de Levens des galets de bien moindre dimension, pourquoi on en retrouve sur le chemin de Tourette et pourquoi enfin entre ce dernier village et Aspremont M. Gény a recueilli des bois plus ou moins fossilisés qu'il a détachés de troncs immenses qui paraissent d'espèces résineuses et viennent évidemment de la chaîne centrale des Alpes.

Il va sans dire que le grand flot diluvien ne passa pas par Tourette mais par le dépôt des gros galets et alla augmenter les eaux du Var.

Aujourd'hui la Vésubie roule ses eaux à 300 m. plus bas.

Le peu d'épaisseur des petits galets de Levens et de Tourette nous montre combien fut rapide le phénomène diluvien: il coula peu d'eau par ce deversoir.

Les galets du diluvium de Levens cubent 1 m. et sont accompagnés de fragments de roches du voisinage qui sont plus gros encore et sont très-peu arrondis. Ce mélange de galets et de fragments informes n'a rien qui rappelle les apports glaciaires. Il rappelle les terrasses de la Durance qui ont les allures diluviennes.

Le dépôt diluvien de Villars sur le bord du Var (v. fig. 2), est à 40 kilomètres dans l'intérieur des terres, c'est-à-dire complètement en dehors du delta, je le décris à cause des éclaircissements qu'il apporte sur les phénomènes que j'étudie. Les blocs y atteignent couramment des cubes de 3 et 4 m., j'en ai trouvé un qui cubait 32 m. Cette grosseur exceptionnelle tient exclusivement au voisinage des points d'arrachement de masses pareilles. La roche qui constitue ces gros blocs paraît appartenir aux couches supérieures de nos strates sédimentaires, c'est un calcaire grossier, gréseux, facile à diviser. C'est par le petit ravin de l'Espagnola que ces masses sont arrivées. Elles sont le résultat d'un éboulement immense dans le voisinage. Une fois tombées dans le lit du Var, ses eaux, même diluviennes, n'ont pas pu entraîner de pareilles masses.

Voilà donc un effort dont elles n'ont pas été capables. Une limite à leur puissance.

A partir de ce moment, le Var s'est rejeté au sud, a creusé son lit d'une centaine de mètres; et, quand il l'a abandonné parce qu'il était trop large, il l'a laissé couvert de blocs dont la grosseur est celle des blocs de la période pluviaire.

D'après la coupe, que nous avons sous les yeux, il est facile de reconnaître que l'érosion diluvienne et pluviaire a été ici, dans un fond de marnes bleues très-tenaces, appartenant aux étages crétacés, de 400 m. de large avec 80 à 100 m. de profondeur.

Depuis, le Var a continué son érosion, diminué son lit. Il y a là toute une chronologie.

L'altitude de ce point est digne d'être remarquée. Elle est de 380 m. pour le radier du Var.

Quand l'alluvion diluvienne de l'Espagnola a fait irruption, la roche sous jacente paraît avoir été à peu près vive. Ce fait peut être le résultat de deux phénomènes, ou l'eau diluvienne avait déjà nettoyé le chenal, ou le remplissage de la vallée du Var n'avait pas eu le temps de s'achever. Je crois cette seconde explication plus probable que la première: voici pourquoi.

Le Var d'avant la période pluviaire avait moins d'eau que celui d'aujourd'hui. La vallée, à Villars, a peu de pente, l'immersion qui l'avait remplie d'eau salée avait paralysé les apports alluviaux, au moins à de grandes distances de ce point.

Le dépôt de Levens nous indique, au contraire, que la Vésubie, plus torrentueuse et ouverte dans de hautes montagnes, avait comblé sa vallée à 500 m. selon le niveau du delta.

XXXVIII.

Quelle que soit l'immensité des eaux de la période pluviaire, elles ont gardé les allures des eaux de nos rivières actuelles. A leur sujet on doit raisonner par analogie avec ce qui se passe aujourd'hui. Pendant le Déluge, tout a été poussé à l'extrême; le débordement, le galet et l'érosion. Mais rien de plus que ce qui agit encore à la surface du globe n'a été mis en jeu.

On comprend que des eaux capables d'entraîner les gros fragments que je signale ont fait disparaître les traces des érosions précédentes. Des premières eaux, dont le volume était relativement petit, je ne connais aucune alluvion, excepté celle qui se voit entre Caros et la Gaude, au point culminant, près du lit du Var. Encore ne voudrais-je pas affirmer que ce dépôt n'est pas l'alluvion latérale des grandes eaux, chariant les gros galets. Dans les grands courants, il n'y a pas que de gros fragments, ceux-ci vont au milieu quand les petits circulent sur les flancs.

Des eaux capables d'entraîner de pareilles masses, de les pousser si loin sur un pareil plateau, de les reduire à être de vrais galets, (ce qui est une distinction importante), ainsi que je le montrerai plus loin, ont dû avoir diverses manières de se manifester et nous devons retrouver d'elles des traces de plus d'une sorte. Je vais essayer de les rechercher, mais auparavant je dois dire que ce qui frappe surtout ici, c'est l'incommensurable puissance de ces eaux et la brièveté de la durée d'un pareil phénomène. Le delta, quelle que soit la masse et la cohésion de ses roches, était incapable de résister à un agent aussi puissant: pour qu'il ne soit pas plus ruiné que nous le voyons, il faut que l'attaque n'ait pas été longue. Ces deux propositions fort importantes se dégageront, je l'espère, des développements qui vont suivre.

CHAPITRE VIII.

Les érosions du Var.

XXXIX.

L'érosion du delta se divise en deux périodes très-distinctes. Dans la première le Var couvre tout le plateau. Dans la seconde il n'en occupe plus qu'un espace restreint et creuse le lit immense qu'on appelle la vallée du Var et dans lequel ses eaux aujourd'hui n'occupent plus qu'un espace fort restreint.

De la première époque nous avons le déchiquetage dont j'ai déjà parlé (voir les coupes de I à VIII et la carte) et l'ablation d'une certaine tranche superficielle dont j'ai aussi dit quelques mots, qu'il est facile de reconnaître dans la coupe IX et dont je dois achever de parler ici.

Le seuil de Colomas à Aspremont fut abaissé en dehors du point culminant de la Begude, que je regarde comme étant à peu près intact, d'une quantité qui varie de 40 à 80 mètres, ce qui a fait affleurer partout le conglomerat le plus solide.

Les eaux ont moins érodé les seuils de Ginestières et de la Sérène, parce que leur action y fut plus courte, je l'ai déjà démontré et que ces points, le dernier surtout, étant plus éloignés du centre d'émission, les eaux y arrivant perdaient en violence ce qu'elles gagnaient en étendue.

Il résulte de ceci que les alluvions pluviaires et diluviennes sont à l'aval et non pas à l'amont du delta.

Les gros galets, placés oomme ils le sont, à l'extrémiré du delta et sur la crête de l'abrupt (voyez la figure 6 et la coupe IX), n'ont dû arriver que pendant un instant très-court. Le creusement des petites vallées, dut commencer dès l'arrivée des grandes eaux qui apportaient les gros galets et dès que le creusement des vallons commença, les apports de galets cessèrent, au moins sur les longues collines, sur les bourrelets qui se profilaient comme des caps entre les ravins.

Pendant que les eaux creusaient les ravins et abandonnaient les crêtes, elles ne roulaient plus de gros galets sur le delta, on n'en trouve pas dans les ravins. Ceux qui se voient vers St-Laurent et la station du Var, c'est-à-dire près de la mer, étant arrivés par le lit du fleuve, sont postérieurs à ceux des

plateaux. Si le Var diluvien abandonna rapidement son delta, il garda encore assez longtemps ses immenses eaux pour que les gros galets aient circulé dans son lit alors que le plateau était complètement à sec. Mais pas assez longtemps pour qu'ils soient devenus une couche alluviale. Dans le chenal du Var, je n'en ai presque pas vu de traces.

On retrouve des bancs de galets assez importants mais de la période pluviaire entre St-Laurent et l'aval de Colomas, surtout sur la rive gauche du Var. En cet espace, ils sont disposés ordinairement en placards le long de la paroi dessinant le grand lit diluvien.

Selon toute apparence, c'est à des crues et à des décrues que le Var des périodes pluviaire et diluvienne subissait, comme celui de la période des petites eaux actuelles, qu'il faut attribuer la facilité avec laquelle il abandonna la surface entière du delta pour se concentrer d'abord dans l'espace qui devint les vallées du Var et du Magnan, et enfin dans celle du Var proprement dit, celle où il coule aujourd'hui.

XL.

C'est entre Aspremont, Colomas et Caros avec les grandes eaux que je viens d'indiquer, que le Var commença à se concentrer. L'espace qu'il attaquait se prolonge jusqu'à la mer avec une largeur de 2,600 mètres (voyez la figure 3). Il reste la trace de l'immense cuvette qu'il dessina alors, mais l'érosion continuant toujours, il y eut bientôt une nouvelle concentration qui de réduction en réduction amena le lit à 800 mètres de largeur minimum. C'est dans cet espace que le Var resta jusqu'à ce qu'il eut achevé son œuvre, c'est-à-dire creusé son lit jusqu'au point actuel et dessiné les abrupts qui, en quelques endroits, ont encore près de 150 mètres.

Je ne prétends pas dire par cela qu'il a coulé ici un Var ayant 100 ou même 150 m. de profondeur. On verra ci-après ce que j'ai conclu à cet égard, mais je dis dès à présent que le creusement de cet immense lit s'est fait par des eaux assez puissantes pour attaquer les deux berges à la fois et mener *carrément* cette colossale opération.

La preuve, du reste, nous en est fournie par les traces que les tourbillons de ces eaux puissantes ont laissées un peu partout, mais principalement entre Colomas et St-Martin sur la rive gauche. Les coupes y sont verticales et rectilignes sur plus

de 100 mètres de profondeur. Selon une ligne horizontale les contours sont extrêmement accusés et ressemblent aux dentelures que fait une scie découpant des ornements dans un plateau de bois. Quand on pense que la roche, tranchée avec tant de netteté, est dure et compacte, on reste confondu.

Le Pô, dit-on, dans sa dernière crue, à Casal-Maggiore, attaquait sa digue par un tourbillon de 20 mètres de profondeur, et la rongeait, quoiqu'on put faire; un ou deux jours de crue de plus, et tout était perdu. Qu'était donc le Var attaquant son delta et rongeant, non une frêle digue, mais une puissante formation géologique?

Quelques terrasses basses qu'on aperçoit dans ce grand chenal n'ont aucune importance, au point de vue qui nous occupe, ce ne sont que des redressements, des régularisations dans la direction du courant. On ne voit pas la moindre trace d'affaiblissement dans les eaux du Var, jusqu'au moment où il atteignit le nivellement actuel. Du reste, la majeure partie de ces terrasses, celles qui s'étendent de Ste-Pétronille à St-Laurent, ont pu être causées par le rocher trachytique, qui se trouve vers le premier de ces deux points et aura rejeté le lit du Var un peu vers l'Est (voir la carte).

CHAPITRE IX.

Les eaux pluviaires et diluviennes du Var. Sections de ses divers lits.

XLI.

Le volume de ces grandes eaux du Var ancien ne peut pas être indiqué avec précision. La masse et le mouvement des eaux dans une rivière sont choses assez mal connues; et les ingénieurs eux-mêmes avouent que, soit faute d'observations suffisantes, soit difficulté d'application, les formules ne donnent pas des résultats très-exacts. S'il fallait les appliquer à des volumes comme ceux du Var diluvien et pluviaire, les inexactitudes augmenteraient en raison des masses d'eau et de l'étendue des périmètres mouillés. Les formules des mathématiciens ne saisiraient pas mieux la rivière de la période pluviaire et diluvienne que ne le feront les tâtonnements du géologue.

Sur quoi appliquer les rigoureuses formules de la science? Le lit colossal qui nous reste n'est, pour employer une expression de circonstance, qu'un fossile assez fruste, l'eau qui l'animait est écoulée à jamais. Les traces qu'elle a laissées dans le volume de son galet, interprèté comme je l'ai dit ci-dessus, indiquent, au minimum, cent fois plus de puissance qu'il n'y en a dans les eaux du Var d'aujourd'hui. Par conséquent, cent fois plus de pluie dans la contrée, c'est-à-dire 80 m. d'eau, quand à présent il en tombe 0,80 c.

La comparaison des sections des divers lits entre eux va nous fournir encore quelques indications d'autant plus précises que la pente n'a pas varié dans la vallée du Var. La fixité de la pente a été démontrée p. 40, 41 et 14. Je l'ai déduite de ce fait que l'immersion et l'émersion n'avaient été, ici du moins, qu'un mouvement d'oscillation qui n'a rien disloqué.

Le bassin du Var a été ou plus haut, ou plus bas, ou plus vaste, ou plus petit, mais est resté toujours le même. L'eau de la mer l'a plus ou moins envahi, mais n'y a rien dérangé.

Toutes les modifications que nous allons trouver proviennent donc de modifications dans le volume des eaux douces, autrement dit dans le régime des pluies. Je ne saurais trop le répèter.

XLII.

Précédemment, j'ai présenté comme une règle générale qu'un cours d'eau, livré à lui-même dans le grand lit qu'il ne remplit qu'au moment de ses crues et abandonne en partie pendant ses basses eaux, creuse toujours un lit invariable dans ses proportions en largeur et en profondeur. Le Var, quelle qu'ait été sa crue, le déplacement de ses galets, le remplissage de son lit, les accidents qui le portent souvent d'une rive à l'autre, reprend toujours la même largeur et la même profondeur, autrement dit une section invariable dans ses proportions et en relation directe avec son débit. Cette section est si fixe dans sa profondeur et sa largeur que le fleuve arrange son lit en conséquence, le remplit ou l'érode selon les circonstances, mais le régularise si bien que les gués du Var, sous les villages de Gattiéres, Carros et St-Isidore, éternellement déplacés, sont éternellement les mêmes, ni plus larges ni plus profonds une fois qu'une autre.

Il y a donc une corrélation invariable entre la largeur d'un fleuve et sa profondeur, si les matériaux, dans lesquels il ouvre son lit, sont suffisamment meubles.

Dans le cas du Var ancien les matériaux doivent être considérés comme l'ayant été suffisamment, puisque l'érosion est sous nos yeux. Si la dureté des conglomerats a produit un effet, ce fut celui de relever le niveau de l'eau en s'opposant à l'écartement normal des berges, de donner par conséquent plus de profondeur qu'il n'y en aurait eu autrement.

D'après tout ce qui précède, trouvant que le Var actuel a en basses eaux une largeur de 80 mètres et une profondeur 0,75, je conclus que le Var diluvien, qui avait 800 mètres de large, avait 7 m. 50 c. de profondeur.

Si j'applique à cette section la formule de Tadini: $V = 50 \times \sqrt{RI}$, et $Q = SV$ (1), j'ai un débit d'un peu plus de 5 milliards et demi de m. cubes par jour et une vitesse, de près de 9,50 par seconde: ce résultat me paraît excessif. Comme vitesse, personne ne sait ce que serait une masse d'eau qui courrait dans un chenal avec la rapidité d'un train de chemin de fer. Il me semble que, dans nos formules, on évalue mal l'influence du périmètre mouillé, et que la constante 50, résultant d'observations de l'époque actuelle, ne serait pas applicable aux données de notre problème qui présente des éléments inobservés jusqu'ici. La preuve de ceci c'est que les chiffres donnés par les formules ne sont pas en rapport avec ceux que donnent la marche des crues, ainsi que je l'ai déjà observé précédemment. En prenant ces derniers pour point de départ on aurait une base bien préférable à celle de toutes les observations qu'on peut faire de quelque manière que ce soit. Dans ce cas ce serait la nature elle-même qui parlerait.

Les formules sont excellentes pour des chenaux artificiels, où tout est connu. Pour chiffrer la vitesse et le débit de cours d'eau immenses comme le Var diluvien, il faut autre chose. Dans le cas présent, je ne crois ni à tant de vitesse, ni à si grand débit. Il a coulé moins d'eau par les grandes sections de 800 mètres de large pour le Var et 5,000 mètres pour le Rhône, qu'on ne le dirait au premier abord.

En présence de l'immensité de la section du lit diluvien, nous n'avons qu'à nous taire et à déclarer qu'un phénomène d'une incommensurable puissance a passé ici. Rien d'analogue ne se meut en ce moment sur la face de la terre.

(1) V, est la vitesse; R, la section divisée par le périmètre mouillé; I, la pente; Q. le débit; S, la section.



XLIII.

Pour que mon langage ait plus de précision et pour qu'on saisisse mieux ce que peut être la masse des eaux qui ont coulé dans le Var pluviaire et diluvien, après avoir fait mes réserves sur ce que valent ici les formules de nos mathématiciens et de nos physiciens, j'ai calculé toutes ces quantités. Mais pour qu'il soit bien évident qu'ici, plus encore qu'ailleurs, je ne veux pas donner de chiffres, je me bornerai à énoncer les choses en gros.

Le Var de la période pluviaire avait avec

2 m. de profondeur, moins de 5 m. de vitesse et plus de 700 millions de mètres cubes débités par jour.

7 m. 50 c. de profondeur, moins de 9 m. 50 c. de vitesse et plus de 5 milliards de mètres cubes débités par jour.

10 m. de prof.		11 m. de vitesse		7,6 milliards de m. cubes débités par jour.				
20	—	15	—	21	—	—		
30	—	18	—	30	—	—		
40	—	21	—	54	—	—		

Le bassin du Var ayant une superficie de 2.665 kilomètres carrés et recevant cent fois plus de pluie qu'aujourd'hui, c'est-à-dire une tranche d'eau de 80 m. par an, avait une masse totale de 213.200.000.000 m. cubes à débiter par an, et par jour de 584.109.588 m. cubes, si le débit avait été régulier. Cette quantité donne un peu moins de 2 m. de profondeur dans le grand lit et représente quatre fois environ nos plus grandes crues.

Les allures des années de la période pluviaire étant évidemment celles des années de la période sèche actuelle, les mouvements de crue et de décrue du Var devaient être comme ceux d'à présent, seulement avec d'autres proportions. Les crues et les décrues se succédaient alternativement; il y avait entre elles des différences de 100 et 200 volumes, le volume étant supposé être cette moyenne idéale du débit de chaque jour, si le fleuve n'avait ni crue, ni décrue.

Dans ces conditions le Var pluviaire, en grandes eaux, débitait 6 et 12 milliards de m. cubes par jour et avait de 8 m. 50 à 13 m. de profondeur d'eau, c'est-à-dire plus de cent fois ce qu'il débite actuellement.

Ces 13 m. sont la profondeur qu'ont eue beaucoup de cours d'eau de nos contrées pendant l'époque pluviaire, c'est celle qu'on retrouve le plus souvent accusée par les terrasses qui

abondent dans presque toutes les grandes vallées où existe une rivière d'une certaine importance.

La classification des cours d'eau d'après leur profondeur et d'après la hauteur des banquettes témoignant de niveaux anciens n'est pas faite et serait fertile en enseignements du plus haut intérêt.

XLIV.

Le niveau des eaux diluviennes proprement dit est tout différent de celui de la période pluviaire, il est beaucoup plus élevé et doit approcher de 40 m. C'est du moins ce qui semble résulter de la comparaison du niveau du véritable diluvium avec celui de certaines terrasses qui paraissent indiquer le niveau du radier des eaux à ce court moment.

Les terrasses dont je parle ici ne peuvent pas se confondre avec celles dont il était question tout à l'heure. Elles sont situées vers Colomas, à des niveaux de près de 300 m. d'altitude. Le diluvium est cette alluvion rouge et lie de vin qu'on appelle lehm dans la vallée du Rhône et que je décris dans le chapitre suivant. A Colomas, le niveau de l'alluvion et la trace du radier ayant porté l'eau diluvienne sont déjà assez explicites; mais ils le deviennent bien plus vers l'embouchure du Var, là où l'écartement des berges et où la terrasse diluvienne H B N M de la coupe IX, avaient comme disposé un emplacement pour recueillir l'alluvion de cette époque: on peut, en cet endroit, constater facilement cette étonnante profondeur d'eau de 40 m. et peut-être de plus encore.

Devant un pareil fait je n'ose rien conclure: quand on est en présence d'un événement comme le déluge, il faut savoir ignorer bien des choses. Retrouver sa trace, entrevoir ses proportions est sans doute tout ce que notre faiblesse peut saisir. L'obscurité qui s'étend sur les détails est une nouvelle preuve que nous sommes bien ici en présence de ce qui caractérise le vrai phénomène; car si le déluge fut violent, il fut encore plus court. La hauteur précise des eaux passagères ne se marque pas, dans les vallées, d'une manière facile à indiquer.

Si l'étude que je viens de faire de la section du grand lit du Var ne nous a pas appris tout ce que nous en attendions, elle nous a tout au moins enseigné que le chiffre de 100 fois le volume actuel des eaux et des pluies était trop faible. Dès le début, le fait me paraissait certain, car je m'étais efforcé de

choisir pour moyenne des galets le chiffre le plus bas possible, et je n'avais, surtout, tenu aucun compte du volume énorme des galets et fragments des diluviums de Levens et de Villars; mais dans une analyse complète, qu'elle soit chimique ou géologique, rien ne se perd.

Nous sommes au-dessous de la vérité en considérant les eaux diluviennes comme n'étant que 100 fois plus fortes que celles d'à présent: pourtant je n'ose pas changer mes chiffres, car les phénomènes qui se rapportent aux dépôts de Levens et de Villars sont extrêmement compliqués et je ne les ai pas encore assez étudiés: mais ce qui est vrai pour 100, le serait pour 150 ou plus s'il le fallait. Du reste, je crois avoir montré assez d'eau pour que le déluge puisse être tenu comme prouvé (1).

XLV.

Ainsi que pour les petits ravins du delta, c'est par l'aval que commença le creusement du chenal du Var. Les terrasses de Colomas en font foi, elles sont à 2 et 300 mètres au-dessus de la mer, et le fleuve formait ici une cascade, quand toute la partie aval était creusée. En parlant de cascade, je n'imagine rien qui ne se retrouve encore dans le delta. Il en existe une au milieu du ravin de la Mantéga: elle est sans eau, mais le ressaut est intact et en cas de pluie l'eau l'anime encore. C'est, du reste, par des cascades ou des rapides, je l'ai dit précédemment, que les ravins se sont creusés, ainsi que se creusent sous nos yeux, dans les bancs de gravier du Var et du Paillon, les petits ravins qui les découpent.

(1) Note pendant l'impression. — Dans un travail de M. Tardy (bull. de la Soc. Géologique de France 1872, p. 562), je lis que M. Gastaldi, de Turin, a trouvé que les cours d'eau auraient, en Italie, débité autrefois deux cents fois plus d'eau qu'aujourd'hui. J'ignore où a paru le travail du savant italien, et le temps me manque pour le chercher, mais je suis heureux de constater que mes recherches sur le Var me conduisent à des résultats très-voisins des siens.

CHAPITRE X.

Le lehm ou diluvium rouge.

XLVI.

C'est au moment où le Var venait de couvrir de ses gros galets le plateau du delta et quand il commençait à se concentrer dans son-chenal, qu'arriva le paroxisme des grandes eaux. Les alluvions prirent un caractère qu'elles n'avaient jamais eu, qu'elles n'ont gardé que peu de temps et dont, depuis, elles n'ont offert aucun autre exemple. Elles étaient jaunes, elles devinrent rouges et argileuses, et projetèrent sur le delta une légère couche d'alluvion rouge qu'on appelle lehm ou diluvium rouge. J'emploierai ces deux noms indifféremment; le premier, parce qu'il est consacré dans la vallée du Rhône et que le Var fait partie du même bassin hydrographique; le second, parce qu'il rend bien ma pensée, car il s'agit ici de l'alluvion caractéristique du déluge proprement dit.

Les éléments, qui constituent le diluvium rouge, sont de l'argile siliceuse avec de petits grains de silice, quelquefois de feldspath et des parcelles de mica. La teinte rouge est donnée par le péroxyde de fer. Je n'ai jamais trouvé dans cette alluvion aucun fossile, ni fluviatile, ni terrestre. Cette particularité est très-importante, d'abord par elle-même et ensuite par la différence qu'elle établit entre le lehm rouge et le lehm jaune de la vallée du Rhône: et entre ces deux lehms et le lehm lie de vin dont je parlerai ci-après. Dans cette vallée, ces deux alluvions sont associées l'une à l'autre, mais elles ne se confondent pas: dans le Var le lehm jaune fait complétement défaut. Le lehm rouge se fendille souvent par dessication, ce que ne fait jamais le lehm jaune. Le fer parfois est si abondamment répandu dans cette alluvion qu'il forme, avec l'argile, des coagulations qui ressemblent presque à des minerais. Le lehm ne contient pas de carbonate de chaux ou seulement des quantités à peu près inappréciables.

Le diluvium rouge s'étend comme un manteau sur la formation du delta, il a une épaisseur de 15 à 20 c., excepté dans quelques endroits creux et abrités du côté du nord: sa profondeur dans ce cas devient considérable. Comme il ne représente qu'une couche mince de matériaux meubles, il ne se retrouve pas

partout. C'est une alluvion légere qui ne s'est pas fixée sur les surfaces exposées directement à l'action du courant, mais s'est accumulée dans les remous qui sont à l'aval des obstacles: aussi l'orientation des surfaces teintées change d'une rive à l'autre. Les points rouges regardent l'extérieur; les points jaunes l'intérieur du côté du fleuve, à l'amont.

Colomas, qui dans le delta a joué le rôle de point d'émission des galets, a eu encore le même rôle dans l'émission du diluvium : aussi ce n'est pas là qu'on le retrouve, non plus qu'aux extrémités Est et Ouest, mais dans une double zone qui part de l'embouchure du Var et remonte au nord, en deux branches, pour aller se perdre du côté de la Sérène et du côté de la Gaude. Le lieu où le diluvium rouge est le plus abondant, c'est près de l'embouchure du Var, à St-Laurent et surtout à la station du chemin de fer. Au cimetière de Caucada il atteint plusieurs mètres de puissance. De là il s'étend jusqu'à Nice, mais va toujours en s'affaiblissant.

Cette disposition du lehm nous donne la date géologique de son émission. Il a paru quand la côte était complétement émergée; c'est pour cela qu'il s'est accumulé au pied de l'obstacle que les eaux franchissaient. Si l'émersion était achevée, le creusement des ravins ne l'était pas. Les traces de l'état des choses, existant à ce moment dans le delta, se reconnaissent un peu partout, dans le fond des ravins et dans ces terrasses qui sont sous Colomas, montent à près de 300 mètres d'altitude et sont chargées de diluvium dans leurs anfractuosités.

Avec un lit dont le radier était relevé à ce point et qui probablement gardait ce niveau jusque vers St-Isidore, il suffirait d'une crue de 40 ou 45 m. pour répandre encore une dernière fois les eaux boueuses du Var sur le delta et porter le lehm aux points où nous le voyons.

Le chenal du Var, sous Colomas, était déjà assez accusé pour qu'aucun galet gros, ni petit, ne suivît les alluvions rouges et n'allât sur le delta avec elles.

Depuis que le diluvium rouge a été répandu sur le delta, rien n'est venu le recouvrir. Il est ici, comme dans le Rhône, la dernière des grandes alluvions que nous retrouvons sur le sol.

Les environs de Nice nous montrent le diluvium rouge, en dehors du delta du Var, dans beaucoup d'endroits bas et ordinairement situés au-dessous de roches jurassiques. On le trouve dans le bassin du Paillon où, comme je l'ai dit, il est assez mal caractérisé, à la Réserve, près du Port, et à Antibes, sous le phare de la Garoupe.

La présence sur le bord de la mer de ces petits dépôts de lehm, rapprochée de celle de la même alluvion sous l'abrupt du delta, nous prouve que lorsque ce phénomène s'accomplit la contrée était complétement relevée.

Le peu d'épaisseur du diluvium prouve que les eaux qui le portèrent ne coulèrent qu'un instant.

Quand le lehm rouge cessa de dominer dans le Var, les matériaux qui le constituent revinrent progressivement à ce qu'ils étaient auparavant, c'est-à-dire des sables argileux jaunâtres. Du passage du limon rouge, il leur resta quelque temps une nuance lie de vin très-claire qui domine dans les alluvions de la dernière époque. Ces matières abondent vers la station du Var, sont à côté et au-dessus du diluvium rouge et s'élèvent à une altitude de 35 à 40 m., ainsi que je l'ai déjà remarqué précédemment. Je reviendrai sur ce qui concerne ce diluvium, c'est par lui que je finirai ce chapitre.

XLVII.

Le lehm rouge étant composé d'argile avec de la silice en grains quelquefois assez apparents, et des parcelles de mica, est une véritable roche d'alluvion, c'est-à-dire une de ces roches qui naissent dans une vallée et n'en sortent pas. Elles sont le produit d'une ou plusieurs inondations, en suivent les phases et en restent la preuve incontestable.

Le diluvium rouge ne se rencontre que dans les vallées où existent des couches calcaires plus ou moins ferrugineuses appartenant aux étages crétacés et jurassiques. Il abonde ou se raréfie selon l'abondance ou la dureté de ces roches, leur facilité à se désagréger sous l'action des pluies; en d'autres termes, selon que les argiles rouges ferrugineuses se forment plus ou moins facilement, sont plus ou moins abondantes sur les strates calcaires.

Le lehm rouge commence avec une certaine brusquerie dans un point quelconque de la vallée situé à l'aval des calcaires et argiles. Il est plus ou moins abondant, forme des nappes plus ou moins épaisses, régulières et étendues. Si la vallée se prolonge, le lehm finit par des dégradations insensibles qui rendent presque insaisissable le point où la trace de sa présence est reconnaissable dans l'alluvion.

Trouver dans nos contrées une alluvion argilo-siliceuse avec des grains de feldspath et des parcelles de mica est chose

toute naturelle; la trouver rouge le serait également si toutes les autres alluvions étaient rouges; mais comme elles ne le sont pas, le diluvium rouge est une anomalie dont je dois chercher l'explication.

Avant tout je ferai observer que le diluvium rouge n'a pas pris sa couleur sur place, comme quelques géologues le prétendent, mais qu'il est arrivé sur nos plaines et dans nos vallées tel que nous le voyons. Ceci se démontre par l'examen de nombreuses coupes qu'il est facile de relever un peu partout, dans les endroits où abonde le diluvium rouge et surtout par la comparaison de l'alluvion elle-même avec certains dépôts qu'on trouve en maints endroits, surtout sur les pentes. Ces dépôts se décomposent par l'effet des agents atmosphériques et par ce fait prennent la couleur rouge qu'ils n'avaient pas auparavant.

Voici la cause à laquelle j'attribue la production de cette coloration rouge dans l'alluvion de nos cours d'eau, coloration qui vint inopinément, dura peu et disparut en s'atténuant.

Les terrains jurassiques, soulevés depuis longtemps, avaient subi la lente désagrégation que leur font éprouver les agents atmosphériques. Le carbonate de chaux, dissout par l'acide carbonique qui accompagne toujours un peu les eaux de pluie, avait été entraîné par elles et il n'était resté qu'un sédiment rouge argilo-siliceux teinté par le fer contenu dans la roche.

Les calcaires jurassiques, pour contenir une quantité notable de fer, n'ont pas besoin d'avoir une nuance rouge: ainsi les roches de la côte d'Eze et de Menton qui se colorent en rouge à la surface, sont à l'intérieur d'une blancheur parfaite ou d'un jaune trés-pâle.

Comme les pluies étaient faibles dans les époques miocènes et pliocènes, ces sédiments étaient, en grande partie, restés sur place. Les pentes de nos montagnes calcaires n'avaient pas été dénudées, comme elles le sont à présent et, selon toute probabilité, elles étaient recouvertes d'une riche végétation.

Quand les pluies augmentèrent et devinrent le déluge, l'argile rouge, tenace de son naturel et protégée par des plantes, résistait encore quand d'autres terrains plus légers avaient cédé et avaient été emportés par les torrents. Enfin les pluies devinrent si fortes que tout fut détrempé et entraîné: nos montagnes furent dépouillées de leur manteau de détritus et de végétation; elles ne l'ont point recouvré.

Cette dénudation qui date du déluge ne s'effacera peut-être jamais: nous avons trop de pluie aujourd'hui pour que la croûte argileuse se réforme comme autrefois (v. p. 42, 43).

Les alluvions rouges, tombant dans les eaux bourbeuses d'une inondation, y firent l'effet d'une matière colorante. Elles ne changèrent pas la nature de ce que ces eaux tenaient en suspension; elles y ajoutèrent seulement de l'argile et du péroxide de fer. Comme ces eaux venaient de loin et étaient agitées, elles ne déposèrent leur alluvion que quand elles trouvèrent un calme relatif, c'est-à-dire des plaines où elles coulèrent lentement. Au pied des plateaux jurassiques, il ne resta rien, c'est seulement à quelques kilomètres de distance que les dépôts commencèrent à se former.

Dans le Var, vu le peu de longueur de la vallée, le diluvium rouge couvrit un espace restreint et arriva jusque sur le bord de la mer. Dans la vallée du Rhône, il finit par se mêler si bien avec les mille autres alluvions qu'on ne peut indiquer où il cesse de garder ses caractères distinctifs.

XLVIII.

En finissant je dois revenir au diluvium lie de vin qui fut l'alluvion intermédiaire entre le diluvium rouge et les alluvions d'un gris jaune qui dominent aujourd'hui dans nos rivières.

De la nuance de la composition minéralogique de cette alluvion je n'ai rien à dire, après avoir indiqué ce qu'est l'alluvion qui la précède et celle qui la suit. Je constaterai seulement que comme le diluvium rouge, le diluvium lie de vin, peu développé dans le bassin du Var, l'est beaucoup plus dans celui du Rhône. Dans ce dernier, il est plus abondant sur la rive gauche que sur la droite: ce qui tient à ce que la première est généralement trés-basse quand la seconde est haute et abrupte. Je conclus de ce fait que le lehm lie de vin, qui s'élève moins haut que le diluvium rouge et qui, sur le bord du Rhône, ainsi que sur le bord du Var, descend à sept ou huit mètres, près du niveau actuel des eaux, est la véritable alluvion de la période pluviaire qui succèda au déluge proprement dit. Les choses après, comme avant ce grand événement, se sont passées de la même façon et comme elles se passent encore aujourd'hui. Les grandes eaux n'ont pas disparu plus brusquement qu'elles n'étaient venues.

Ce diluvium lie de vin, dans le Var et dans le Rhône, est tout rempli de coquilles d'espèces vivantes, fluviatiles et terrestres.

Dans ces deux parties d'un même bassin on est forcé de reconnaître que l'identité absolue des espèces n'existe pas. Je

reviendrai sur ce qui concerne ces fossiles en traitant de ceux qui se trouvent dans le lehm jaune de la vallée du Rhône.

XLIX.

Pour complèter ce qui concerne le diluvium rouge je dois encore mentionner un dépôt qui, par sa composition et sa couleur, est encore le diluvium lie de vin dont j'ai déjà parlé. Je lui donne une place à part parce qu'il se trouve aux Cabannes un hameau de Colomas (v. la carte) à 300 m. d'altitude. Il prouve que le lhem rouge ne dura qu'un instant et que l'érosion dépassait à peine Colomas, quand l'alluvion tendait à reprendre sa couleur naturelle et que les eaux rentraient dans le régime normal de la période pluviaire: ce qui prouve une fois de plus combien fut courte la période diluvienne proprement dite.

Cette brièveté du déluge est si importante que je ne me lasse pas de la faire remarquer à propos de tous les petits détails qui peuvent nous en fournir la preuve. Ces détails sont nombreux et variés à tel point que je n'ai pas pu les réunir pour former un chapitre, mais je les ai, en quelque sorte, soulignés partout où je les ai rencontrés.

Dans cette localité des Cabannes il existe quelques autres petits dépôts d'alluvion indéfinissables, mais en rapport avec l'ensemble retrouvé partout ailleurs. Leur présence ne doit pas nous étonner en pareil lieu et leur composition être une énigme pour nous. Ce hameau des Cabannes a été le théâtre de la grande lutte du Var contre son delta. C'est ce point qui a arrêté le fleuve et l'a obligé à se détourner, il s'est donc passé ici des phénomènes secondaires qui nous échappent. Le géologue n'est pas obligé de rendre raison des détails trop minutieux, mais seulement d'assez de détails pour que les phénomènes principaux soient expliqués.

CHAPITRE XI.

Le Déluge.

L.

Les grandes pluies dont j'ai souvent parlé dans les pages qui précèdent, étant proportionnées à la grandeur des eaux des

rivières, avaient comme elles un volume cent fois plus fort que celui d'à présent. Aujourd'hui dans le bassin du Var il tombe par an une tranche d'eau de 80 c., dans celui du Rhône de 72 c. C'est donc une tranche de 80 et 72 m. qui, à une certaine époque, est tombée dans nos contrées.

Une pareille quantité d'eau, c'est une affreuse calamité, un cataclysme. C'est le déluge, en un mot, avec toutes ses horreurs, le déluge tel que la Bible nous le raconte, le déluge par la pluie et non par l'invasion d'une eau quelconque courant sur la terre comme serait, par exemple, la débâcle de quelque mer ou bien celle de ces lacs imaginaires dont on avait naguère encombré la géologie.

Ces grandes pluies ont duré longtemps, mais elles ont eu un paroxisme qui fut court, je l'ai déjà démontré et bientôt je le démontrerai encore. A la période des grandes pluies j'ai donné le nom de période pluviaire. Je réserve celui de déluge pour le paroxisme de ces grandes eaux, l'inondation par excellence, celle dont toute l'humanité a gardé le souvenir.

Relativement aux autres périodes géologiques, la période pluviaire fut très-courte, elle le fut notamment beaucoup plus que la période glaciaire qu'elle suit de plus ou moins près. La conservation de la flore et de la faune nous l'affirme d'une manière éclatante.

Les études paléontologiques, aujourd'hui mieux comprises, nous détournent de l'idée des changements brusques, des créations successives de toutes pièces, si fort en faveur dans un temps. Les recherches dans les cavernes et les découvertes pré-historiques conduisent aussi aux mêmes résultats pour des temps plus rapprochés de nous et contemporains de l'homme et du déluge.

La Bible, du reste, est en ceci complétement d'accord avec nous: Dieu sauva l'homme et les animaux, et la terre avait encore de la verdure quand les grandes eaux se retirèrent.

C'est une vraie satisfaction pour moi de voir mes déductions géologiques aboutir juste à la démonstration des faits que nous raconte le vieil historien sacré: de part et d'autre, l'identité est parfaite dans nos conclusions. Il s'agit d'un cataclysme causé par la pluie, une pluie comme on n'en avait pas encore vu et comme on n'en revit pas depuis lors, une pluie courte, accompagnée d'une inondation courte aussi.

Depuis cet événement, le cycle des périodes géologiques paraît fermé et toutes choses à la surface de la terre sont dans un repos, sinon réel, au moins très-apparent. C'est la paix du Sei-

gneur dont nous jouissons, celle qu'il a promise à Noé. C'est une grande phase géologique qui s'accomplit, celle dont les débris humains doivent être les fossiles caractéristiques.

Je ne suivrai pas Moïse dans son récit, je chercherai encore bien moins à l'habiller à la moderne. Ma main n'est point celle d'un profane. Je respecte la forme de cette vieille tradition et je me réjouis de la voir au berceau de l'humanité. Elle me donne du courage et me prouve que, seul de tous les êtres de la terre, l'homme est assez grand pour avoir des souvenirs et aussi des espérances: l'un ne va pas sans l'autre.

Plus d'une fois l'attention du Créateur s'est fixée sur nous: sa main, douce au commencement, fut rude à la fin, il a failli nous tuer: s'il nous a laissés vivre c'est qu'il a ses desseins. Plus j'étudie la nature, plus je crois à Dieu, la matière n'est pas tout et l'esprit la gouverne.

Le récit biblique nous indique, au commencement, une période de grande pluie. Noé est averti cent ans d'avance, sans doute par des inondations qui lui montrent le danger (1). Après le déluge les eaux sont encore surabondantes sur la terre (2). La sécheresse nous revient après une période de grands vents qui sont l'indice que les courants atmosphériques changent de direction, qu'ils subissent une grande transformation et passent secs là où auparavant ils versaient des torrents de pluie.

Un changement dans le régime des vents est probablement la cause du déluge. Moïse l'a dit, et le météorologiste qui vient 3,500 ans après l'historien sacré, ne peut faire mieux que de le répèter avec lui. C'est avec rien ou presque rien que Dieu accomplit les plus grandes choses. Le changement de direction des vents diluviens a été amené par le relèvement de 500 m. de nos contrées dont je parle depuis le commencement de ce travail et que bientôt j'étudierai encore.

LI.

Dans le déluge l'eau qui couvrit nos contrées revêtit deux formes bien distinctes, dont les effets dans le Var sont difficiles à saisir, mais se dégagent très-bien ailleurs. Dans les vallées et les plaines, l'eau fut l'inondation qui noie et dépose des alluvions. Dans les montagnes et les hauts plateaux, la pluie

(1) C'est la première partie de la période pluviaire.

(2) C'est la seconde partie de la période pluviaire.



qui frappe dissout et érode. 30 m. d'eau, 40 m. peut-être dans le lit du Var sont, au point de vue qui nous occupe ici, d'une importance à peu près nulle, tant la vallée est creuse et ses flancs abrupts. Dans la vallée du Rhône et surtout dans celle de la Saône il en est tout autrement.

Quand nous essayons de comprendre ce qui se passa alors, nous saisissons à peu près ce que fut l'inondation: ses allures ressemblèrent à celles dont les fleuves débordés nous offrent trop souvent les exemples, mais rien au monde ne peut nous donner une idée de ce que fut cette pluie diluvienne. Comme intensité, elle ne dépassa peut-être pas beaucoup celle de nos plus violents orages, mais elle dura si longtemps que rien ne peut dépeindre son horreur. Une pluie d'orage de quelques heures n'est rien: la même durant 24 heures, comme dans les pays méridionaux, est épouvantable; si elle durait un ou deux mois, qui peut comprendre ce qu'elle serait.

L'année de la période pluviaire, comme l'année de notre époque sèche, devait avoir des alternatives de beau temps et de pluie. Ces 80 mètres d'eau ne tombèrent pas en une quantité égale chaque jour. Uue fois, celle qui coïncida avec le grand changement de direction du courant atmosphérique dont j'ai parlé, la pluie fut plus forte, dura plus longtemps que les autres années. Il tomba 25 ou 40 mètres d'eau en un ou deux mois, le tiers ou la moitié de ce qui tombait annuellement: ce fut une masse qui couvrit les montagnes et les vallées.

Les animaux cherchèrent un abri dans les cavernes et les forêts; ils quittèrent la plaine, autant que possible, gagnèrent les hauteurs. Beaucoup furent noyés, d'autres moururent de faim et de froid sous la pluie, leurs cadavres flottèrent dans les eaux et allèrent au loin dans les plaines et les vallées. Quelques-uns restèrent dans les fentes des rochers, s'y entassèrent avec les débris que charriaient les eaux et furent empâtés dans un ciment calcaire, rouge le plus souvent. Les amas qui se formèrent ainsi sont ces brèches curieuses dont l'étude a pris dernièrement de si grandes proportions et dans lesquelles on a trouvé des silex taillés, en attendant qu'on trouve des os humains.

Toutes les terres meubles et les argiles de la montagne furent entraînées avec la végétation qu'elles portaient. Les eaux les emmenèrent dans les plaines et en formèrent ces immenses alluvions où abondent des fragments de végétaux, des bancs de lignites et des fossiles de toutes sortes, au milieu desquels on remarque surtout les os des grands mammifères. Il est important

de constater que ce n'est que dans les plaines et les endroits accessibles à l'inondation diluvienne que ces dépôts abondent et que se trouvent les fossiles de nos grands animaux. Il fallait, en effet, pour les ensevelir et les conserver jusqu'à nous, une circonstance exceptionnelle qui apportât avec leurs cadavres une masse énorme de limon.

Dans le bassin du Var, je n'ai pas appris qu'on ait trouvé de fossiles diluviens: on en a recueilli quelques-uns dans celui du Paillon, au Lazaret, près du Port de Nice, à la villa St-Didier, à l'entrée des tunnels du chemin de fer. Ils étaient empâtés dans une alluvion jaune, une espèce de lehm. Le diluvium rouge recouvrait et les fossiles et les couches jaunes.

La brèche du Château de Nice est rougeâtre, ainsi que celle d'Antibes et celle de St-Vallier, près de Grasse, et toutes les brèches en général, si elles se sont formées au-dessous ou dans les calcaires, ayant donné naissance au diluvium rouge (voyez chap. X, page 54 et suivantes). Ce fait est si vrai que la caverne Grimaldi, près de Menton, ne contient que des apports et des sédiments blancs, empâtant des ossements de rhinocéros, tandis que celle du Baousse-Roussé dans laquelle M. Rivière a trouvé ses célèbres squelettes, dont je parlerai plus loin, contient dans ses couches inférieures un sédiment rouge qui pourrait bien être diluvien.

La caverne Grimaldi est ouverte sous les strates argilo-marneuses appartenant aux couches supérieures de la période crétacée, et celle de Baousse-Roussé dans des calcaires donnant sous le lavage des pluies l'argile rouge du diluvium.

Le désastre fut plus grand dans la montagne que dans la plaine, celle-ci fut inondée, mais celle-là fut ravinée et ruinée pour longtemps. Qu'on ne croie pas que j'exagère ici, c'est à peine si mes paroles rendent ma pensée: j'ai contemplé longtemps et souvent les traces diluviennes, je les ai mesurées, et aucune des forces humides qui se meuvent à la surface de la terre ne nous donne une idée de l'incommensurable puissance des eaux qui se sont abattues sur nos contrées.

LII.

La période pluviaire, après la période glaciaire, n'a rien qui doive nous surprendre. Elles sont peut-être les deux termes d'une même évolution géologique. De l'une à l'autre il y eut, du reste, un passage insensible.

L'extrême froid est difficile à concevoir. Il n'est pas encore expliqué, pourtant, on ne doute pas qu'il ait sévi sur la terre, tant les traces qu'il a laissées après lui paraissent irrécusables. L'extrême humidité, les grandes pluies de la période pluviaire et le déluge s'expliquent facilement, au contraire, mais on n'a pas encore généralement osé les affirmer parce que les faits qui démontrent leur existence ne sont pas faciles à saisir et n'ont pas été beaucoup recherchés. Par une coïncidence heureuse il arrive que les explications qn'on a données pour prouver l'existence de la période glaciaire prouvent surtout celle de la période pluviaire.

Pour avoir de la glace il faut du froid et de l'eau. On n'a rien trouvé de satisfaisant relativement au froid, mais on nous a démontré combien sont nombreuses les causes qui peuvent amener de grandes pluies. Un courant d'air chaud qui, après avoir passé sur une mer où il se charge d'humidité, se refroidit brusquement, suffit pour verser des torrents d'eau. Le refroidissement vient, soit de la rencontre d'un autre courant qui force le premier à s'élever, soit mieux encore, et c'est ici le cas, du contact d'une chaîne de montagne relevant un courant atmosphérique.

Pour notre période pluviaire le courant d'air vint du S. S.-O: après avoir passé sur la mer du Sahara qui n'a pas toujours été un désert, il butait contre la chaîne des Alpes, qui venait de se relèver de 500 mètres avec toute la contrée. La cause de la cessation des grandes pluies fut le desséchement du Sahara, qui ne laissa plus arriver sur les montagnes européennes que des vents chauds et secs contrebalançant l'apport des vents humides de l'Océan, ou mieux, qui modifia complètement le régime des courants atmosphériques.

Le desséchement récent du Sahara ne fait de doute pour personne, il est probablement en relation avec celui de la mer Morte qui est plus récent encore, car si nos phénomènes pluviaires et diluviens s'étendirent jusqu'en Asie, ils ont dû laisser plein d'eau cet immense bassin. Le niveau de la mer Morte est à peu près à 400 mètres au-dessous du niveau de la Méditerranée

Il y a un rapprochement à faire entre le Sahara, la mer Morte, la mer Rouge qui se dessécherait, si Aden, comme Suez, avait été fermé; les déserts qui, comme une immense zone, partant de la côte du Sénégal aboutissent à la pointe N.-E. de l'Asie, et forment dans notre hémisphère la zone de la sécheresse. Cette zone est longée au N. N.-O. par celle qui fut, au

moins en Europe, le théâtre de ces grands mouvements géologiques de la période tertiaire que j'ai étudiés jusqu'ici.

Après avoir vu le sol de notre Europe s'affaisser, puis se relever de 500 mètres, se refroidir au point d'être couvert de glaces puis se réchauffer, qui donc s'étonnera que le régime des pluies ait changé à son tour? Tout grand changement dans le relief du sol, dans la distribution des terres et des mers, dans la température a son contre-coup dans l'atmosphère, contre-coup qui ne nous paraît pas immédiat parce que l'homme est petit que les phénomènes géologiques sont immenses et durent longtemps: mais contre-coup qui n'est pas moins certain, qui a profondément modifié le régime des vents et la distribution des pluies.

La crise de la terre finit toujours par une crise de l'atmosphère, le déluge est à sa place quand il marque la fin de ces grands bouleversements. Tout comme l'arche quand Moïse nous la montre s'arrêtant en Arménie, près de la limite des deux zones.

La famille de Noé, qui était probablement la dernière survivante de la race Adamique, émigra en Arménie; ce qui cadre très-bien avec les origines *âryennes* que la philologie découvre pour nos peuples Indo-Européens. Dans ce pays nouveau elle se trouva en présence de plantes nouvelles (1), y prit des habitudes qu'elle n'avait pas auparavant (2). On sent tout cela plutôt qu'on ne le lit dans le récit de Moïse. Le respect traditionnel dont on entoure le vieil historien s'en trouve encore augmenté, et une fois de plus on le proclame inspiré.

Le déluge accepté comme un grand fait de l'existence de la terre, se trouve être un phénomène simple et naturel; il devient une phase de la création: c'est-à-dire de la plus haute manifestation de la puissance de Dieu. Le texte qui nous raconte ce qui se passa alors est digne de se trouver à côté du *fiat lux* du commencement de la Genèse: un texte fameux dont on a méconnu longtemps la valeur et qui aujourd'hui, que la science a su découvrir la théorie de la lumière, se trouve être l'expression exacte d'un fait simple et naturel.

Les courants humides éloignés de la zone des déserts se sont rejetés vers le N.-O. Cet événement fut contemporain des premiers temps de l'existence de l'homme, et la trace s'en est conservée non seulement dans la tradition du déluge, mais

(1) La vigne.
(2) Changement de nourriture.

encore dans les faits que l'archéologie nous démontre, car les ruines de l'ancien Orient nous révèlent l'existence de peuples riches et prospères, là où ne vivent plus que de misérables peuplades qui meurent de soif.

Je ne voudrais pas que ces dernières paroles fussent interprêtées de manière à laisser croire que je confonds les choses et les dates. Le fait du déluge prouvé géologiquement, devenu un grand phénomène de l'histoire de l'homme et de celle de la terre rentre dans les lois ordinaires et doit avoir des conséquences qui se font sentir si longtemps après lui qu'elles durent encore. Ainsi le dessèchement de la zone des déserts se continue de nos jours et l'humidité diluvienne de nos contrées se maintient encore comme le prouve la comparaison du volume des galets (v. p. 42 et 43).

LIII.

De tous mes essais pour exprimer en nombre d'années la durée des phénomènes que j'ai étudiés jusqu'ici, le plus intéressant serait celui qui permettrait d'entrevoir la date du déluge. Ce que j'ai trouvé à cet égard est bien peu de chose, je crois pourtant devoir le donner tant le public est généralement avide de tout ce qui pourrait, de près ou de loin, jeter quelque lumière sur cette intéressante question. De plus, un détail stérile aujourd'hui peut demain servir à en éclairer un autre.

La delta du Var a subi deux sortes de dégradations :

1° Une à peu près générale (voir la coupe IX), celle qui a enlevé presque partout une tranche superficielle et creusé des vallées autres que celles du Var. Cette dégradation est d'avant le déluge ou du commencement du déluge, elle n'a rien à nous apprendre sur la date que nous cherchons. L'alluvion qu'elle a formée gît au pied du delta et constitue la banquette le long du rivage H B M N.

2° Une autre dégradation qui a creusé le chenal du Var et débarrassé les vallées, à l'amont du delta, des amoncellements d'alluvions qui les avaient encombrées pendant l'immersion. Celle-là je l'ai attribuée aux eaux du déluge.

Il est impossible de reconnaître la quantité de matériaux qui dans cette immense érosion a été enlevée par le déluge et celle qui l'a été par les eaux ayant coulé depuis cette époque. Toute l'alluvion est au fond du golfe. Et le delta du Var (v. coupe et carte), actuellement en formation, en contient la plus grande

partie. J'ai cubé cette masse avec ses annexes qui sont sur les côtés, autant du moins qu'on peut faire une semblable opération, et j'ai trouvé à peine 4,000,000,000 de m. c., c'est-à-dire moitié moins que l'équivalent du cube du chenal du Var dans la traversée du delta.

Il ne me reste rien à attribuer aux matériaux qui remplissaient les vallées du reste du bassin du Var et que j'évalue à 8 ou 10 milliards de mètres cubes. D'après ce que j'ai établi précédemment (v. pages 19, 20 et 21), ce qui manque ici pourrait bien s'être perdu dans le remaniement des matériaux, s'être pulvérisé au point de former ces sables et ces argiles qui colmatent les vallées, flottent dans les eaux et vont au loin tapisser le fond du golfe de Nice. En ceci je n'exagère rien, la quantité de matériaux insaisissables, pour nous, n'est que trois fois celle que nous retrouvons dans les graviers et les sables formant les deltas. C'est déjà la seconde fois que nous faisons une semblable observation (v. pages 19, 20 et 21).

La conclusion à tirer de ce que je viens de dire c'est que si le delta actuel contient à peine l'alluvion diluvienne, il faut que l'alluvion post-diluvienne ne soit pas bien considérable. Cette alluvion post-diluvienne étant calculée d'après le chiffre de 10.000 m. c. par an, en 10.000 ans représente 100.000.000 de m. c. en 20-30 et 40 mille ans représente 2-3 et 4 cent millions m. c., ces quantités sont petites relativement, mais déjà appréciables. Puisque nous ne les retrouvons pas, il faut conclure que moins nous allongerons le laps de temps qui nous sépare du déluge, plus nous serons près de la vérité.

LIV.

Si le Var vient de nous montrer que le déluge est très-rapproché de nous, la Brague, une petite rivière qui se jette elle aussi dans le golfe de Nice (v. la carte et la page 16), va nous enseigner que depuis, ainsi que je l'ai fait entrevoir plus d'une fois, il ne s'est rien passé d'important dans l'ordre des choses géologiques et qu'il n'y a eu dans notre contrée du moins, ni soulèvement, ni affaissements d'aucun genre.

La Bragne, née dans des strates jurassiques dures et peu disloquées, n'a jamais eu ni galets, ni alluvions considérables. Elle débouche dans une petite plaine qui s'élève de quelques mètres seulement au-dessus du niveau de la mer. Quand les pluies diluviennes ont gonflé les eaux de cette rivière, elle a érodé

la plaine. Pour que cette érosion fût possible, il fallait que la mer et la plaine fussent chacune à leur niveau, par conséquent que la contrée eût atteint tout son relief actuel.

Les strates qui constituent cette plaine sont variées, les roches voisines ont fourni les principaux matériaux, et les argiles bleues y sont très-développées. Le relief total de ces alluvions monte à 23 m. à peu près. C'est ici comme partout, le chiffre du dernier relèvement de la côte de celui qui précède de si peu les phénomènes diluviens qu'on est peut-être fondé à prétendre qu'il les a accompagnés (v. p. 13, 14, 29 et 57, et coupe VIII).

Cette date du déluge, si importante et si vainement cherchée, ne fuira peut-être pas toujours devant nous. Etant prouvé que le déluge est le dernier grand mouvement géologique accompli à la surface du globe, que les premiers trachytes du delta sont d'avant lui, mais que les seconds pourraient bien être ses contemporains. Rien ne nous dit qu'il n'existe pas dans quelque coin d'une contrée tourmentée comme le comté de Nice où tous les phénomènes géologiques se sont, en quelque sorte, donné rendez-vous, un point où nous verrons écrite cette date si ardemment cherchée. Date approximative, mais date qui dans son incertitude sera encore un progrès sur ce que nous avons aujourd'hui.

En finissant ce chapitre, qu'il me soit permis de rappeler que souvent, à propos de mille détails, j'ai dû remarquer combien sont nombreuses les traces de la brièveté du phénomène diluvien.

CHAPITRE XII.

Résumé des phénomènes géologiques reconnus dans le bassin du Var. Leur corrélation avec ceux du bassin du Rhône. Leur importance stratigraphique.

LV.

Arrivé au point où je suis et voulant jeter un coup d'œil en dehors de la vallée du Var pour éclaircir quelques points qui restent obscurs, si je m'en tiens à cet unique bassin, je crois nécessaire de dégager les principaux faits géologiques qui ont été étudiés dans les pages qui précèdent.

Le premier est la formation du bassin du Var, son relèvement par l'effet d'une pression latérale. Je n'ai fait qu'indiquer cet immense phénomène, il doit s'étendre au loin dans les hauts bassins du Rhône et de l'Isère, il a dû y disloquer et plisser plus d'une couche de terrain et augmenter ainsi la quantité de galets que ces deux rivières roulaient dans leurs eaux. Il correspond à l'époque miocène, la contrée était à ce moment de 250 mètres moins relevée qu'aujourd'hui.

Le deuxième est le mouvement d'affaissement de la contrée qui descendit jusqu'à 500 m. au-dessous du niveau actuel. Ce second mouvement, à l'inverse du premier, se fit sans dislocation, au moins, dans le bassin du Var et dans celui du Rhône inférieur et moyen, il s'étendit probablement à toute l'Europe.

L'absence de fossiles ne doit pas nous arrêter dans le cas présent et nous empêcher de reconnaître la présence des eaux marines. Les mollusques ne vivent pas facilement dans les galets, et leurs coquilles s'y conservent très-mal, nous en avons la preuve par le delta du Var. Nos grandes vallées, du reste, étaient des estuaires plutôt que des golfes, c'est-à-dire des endroits où les mollusques se repartissent avec une grande irrégularité.

L'affaissement du nord de l'Europe étant bien prouvé dans la mer Baltique, par les travaux de nombreux géologues, y ayant même amplitude et même date que dans la Méditerranée, je ne vois pas comment on s'y prendra pour démontrer que ce dernier n'est pas l'extension de celui du nord, qu'il n'y a pas deux mais un seul phénomène. Je reviendrai ci-après sur cette importante question.

Le troisième grand fait est la formation du delta du Var pendant les périodes miocène et pliocène, sa conservation parfaite pendant la période glaciaire, le relèvement de la contrée, enfin la constatation que ce delta n'est pas le seul qui existe et qu'il faudra peut-être en reconnaître un grand nombre d'autres, car outre ceux que je signalerai dans la vallée du Rhône, il s'en trouve quelques-uns sur la côte de Nice. J'ai décrit celui du Paillon, je dois décrire aussi celui de la Roya, une petite rivière qui se jette dans la mer, à Ventimille.

LVI.

La Roya est dans des conditions analogues à celles du Var, mais a moins de débit d'eau (v. fig. 7, planche V), son delta, comme celui du Var, composé de galets arrachés aux roches du bassin, s'élève à 500 m. d'altitude. Il est, à mi-hauteur à peu près, coupé par le banc d'argiles bleues et jaunes fossilifères de la côte de Nice. Vers Castel-d'Appio, il porte sur ses galets un petit lambeau fossilifère plus récent que j'ai appelé banc à pectens (v. ligne 8, planche III), que j'assimile à celui que j'ai reconnu à Biot et ailleurs (v. page 32).

La différence entre les deux deltas résulte de la configuration des bassins qui les ont reçues. A Nice, les alluvions tombaient en une vaste cuvette en forme de triangle, elles s'y sont étendues et ont formé un plateau à pente douce. A Vintimille, la côte étant plate, la pente raide, les alluvions moins abondantes qu'au Var, ont formé des nappes inclinées de près de 10 p. °/₀.

Depuis le relèvement de la contrée cette pente excessive a été cause de la ruine de ce delta. Quel que soit son état, on le restitue facilement.

LVII.

La recherche de ce qui dans le bassin du Rhône représente l'équivalent des deltas de la côte de Nice, nous mettra sous

les yeux le remplissage de la vallée que je considère comme une série de deltas plus ou moins irréguliers et incomplets, et surtout le plateau Bressan qui est, à mes yeux, le type de ces sortes de dépôts. Il s'est formé dans un bras de mer intérieur qu'il a presqu'intégralemt rempli, aujourd'hui il se trouve au centre d'un vaste continent avec un grand fleuve qui le traverse. Avant d'aborder cette étude que je veux rendre courte, autant que possible, je résumerai les principes généraux qui m'ont guidé et prendrai, comme point de départ, ce que j'ai trouvé sur la côte de Nice.

Pour le Var et la Roya, une mer très-profonde, une côte à pente très-rapide, nous ont donné une immersion et une émersion ne déplaçant guère l'estuaire. Par ce fait, les matériaux se sont accumulés les uns sur les autres, le delta s'est accusé franchement, a formé un plateau unique plus ou moins déclive qui a atteint 500 mètres d'altitude tout près de la mer.

Dans le Rhône, où la côte est basse, où la vallée, creusée de longue date, n'a qu'une pente de 0,50 cent. par kilomètre, l'immersion et l'émersion ont déplacé prodigieusement l'estuaire; aussi le delta s'est allongé indéfiniment dans la vallée, a déterminé son remplissage, remplissage qui s'élève souvent à 100 m. et plus comme près d'Avignon, St-Rambert, Valence, Lyon, etc.

Pris dans l'ensemble de toute la vallée, le remplissage est irrégulier, échelonné par plateaux qui s'étagent à la suite les uns des autres, parce que, ou l'immersion ne fut pas régulière, ou mieux encore parce que la vallée ne l'étant par elle-même et présentant une série d'étranglements et d'espaces ouverts, les alluvions s'accumulèrent irrégulièrement. Chaque espace ouvert, à l'aval d'un étranglement, peut être considéré comme un delta plus ou moins complet, dont la formation a été déterminée par un stationnement de la mer devant l'étranglement. L'étranglement dans une vallée étant toujours plus ou moins l'indice d'un relèvement brusque de la contrée, d'une sorte de gradin que la mer n'a surmonté que lentement.

La rencontre de la grande vallée avec ses ramifications secondaires, celle du fleuve avec ses affluents, donne encore lieu à de grands amoncellements de matériaux, les deltas qui s'y forment sont spéciaux à ces endroits, ont des caractères qui résultent de leur formation par l'apport de deux courants différents.

Sans l'immersion de nos contrées, point de delta; sans delta, point de ces remplissages énormes dans nos vallées. En général, une rivière ou un torrent emporte ce qu'il amène; l'accumulation des matériaux ne se fait jamais que par un change-

ment dans le nivellement. Quand ce changement est le résultat d'un accident du sol, le cours d'eau en triomphe avec le temps et il est facile de le constater: ce n'est point un delta qui se forme alors. Quand, au contraire, c'est la mer qui a arrêté le cours d'eau, modifié le nivellement; les alluvions ont des allures toutes spéciales, et, malgré l'état ruineux causé dans les strates par les événements géologiques postérieurs, on peut reconnaître un véritable delta.

LVIII.

La grande cause de la destruction de nos deltas c'est l'érosion déterminée par les eaux douces, quand elles ont recommencé à couler et nivellé leur radier, selon les exigences de la pente nouvelle.

Quand les eaux douces, dans une vallée, reprennent possession de leur domaine, elles ne rétablissent pas toujours leur lit là où il était avant l'invasion de la mer. Ce fait est frappant dans le Bas-Rhône, vers Avignon et Tarascon: tandis que c'est le contraire qui se remarque dans la plaine de Lyon.

Ce mouvement de va et vient des eaux douces et salées explique, dans nos vallées, les alternances des terrains fluviatiles lacustres et marins. Pendant ces longues transformations, il se fit et se défit de nombreuses lagunes où vécurent de nombreux mollusques.

LIX.

Une chose très-importante à noter, c'est que dans le mouvement de relèvement, le déplacement de l'eau salée n'eut aucune action érosive. L'émersion fut plus ou moins lente, mais en aucun cas le mouvement de l'eau salée ne put être assez rapide pour éroder en quoi que ce soit. Ce fait me paraît si simple qu'il suffit de l'énoncer. On sait combien sont rares les traces d'érosion faites par des courants marins. Les strates terrestres ne sont guère attaquées que par l'action des vagues.

LX.

Le cinquième et dernier des grands phénomènes géologiques que j'ai constaté dans l'étude du delta du Var, c'est une série de variations dans le régime des pluies des périodes miocènes,

pliocènes et quaternaires. Ces pluies, faibles d'abord, puis diminuées ou transformées en neiges par le froid de la période glaciaire, ont pris tout à coup une violence extrême qui a causé ce que j'ai appelé la période pluviaire, et cette période a eu un paroxisme que j'ai reconnu être le déluge. Je ne résumerai pas ici ce qui concerne ces phénomènes, le bassin du Rhône doit encore, à leur égard, nous fournir des éclaircissements importants.

Le bassin du Var, faisant partie du bassin hydrographique du Rhône, étudier ce dernier n'est pas sortir de mon sujet. Si l'étendue restreinte du premier n'a pas permis de suivre les phénomènes comme je l'aurais desiré, la vaste surface du second, sa longueur qui le fait pénétrer jusqu'au cœur d'un grand continent, nous permettront de constater que, dans des conditions différentes, les choses se sont passées de même ou avec assez d'analogie pour reconnaître l'action des mêmes causes et par conséquent proclamer que nous avons ici des phénomènes non pas particuliers, mais généraux. En disant ceci, j'ai surtout en vue les grandes érosions de deux bassins, par conséquent les faits qui se rapportent à la période pluviaire et au déluge.

BASSIN DU RHONE.

—

CHAPITRE XIII.

État des vallées du Rhône et de la Saône pendant l'époque miocène. Formation du delta de la Bresse.

LXI.

Le bassin du Rhône est plus anciennement émergé que celui du Var. Son histoire géologique est compliquée et je n'en dirai ici que ce qui se rapporte au sujet que je traite. Je prends le bassin au moment où l'estuaire du fleuve se trouvait aux environs de la ville de Lyon, c'est-à-dire quand l'époque éocène finissait et que la contrée était à 160 m. au-dessous de son niveau actuel. Tout le bassin qui s'étend des montagnes du Lyonnais, du Mâconnais et de la Bourgogne, à l'ouest; jusqu'à celles du Jura, du Revermont et du Dauphiné, à l'Est, était, dans sa partie sud, une vaste lagune, et dans sa partie nord, une plaine basse et marécageuse.

Appliquant au passé ce que nous savons du présent, on doit croire que la Saône avait des eaux peu profondes et presque stagnantes, que son fond était vaseux et recouvert d'un immense marais. Il est probable qu'on en trouve la trace dans l'argile bleue que la rivière met à vif dans quelques endroits de son radier.

Le cours du Rhône descendait en droite ligne de St-Sorlin à Givors, il était marqué par des bancs de galets que les eaux entraînaient et au moyen desquels le lit du fleuve demeurait séparé du marécage de la Saône. C'est ainsi que les choses se passent aujourd'hui le long du Rhône, dans la traversée du marais de Culoz. On peut dire que, dès cette époque, la *balme* Bressanne était déjà indiquée.

Quand l'immersion augmenta, les dépôts s'amoncelèrent, mais conformément à la théorie que j'ai exposée page 10, ce fut par l'aval, c'est-à-dire au contact des eaux douces avec l'eau salée que l'accumulation commença. Elle alla en remontant au fur et à mesure que l'immersion augmentant, la mer gagna de plus en plus dans l'intérieur des terres. Le radier du Rhône s'éleva, la balme Bressanne aussi, et les alluvions de gravier, sables, etc., s'étendirent à l'O., dans le bassin de la Saône. Ce sont les premières alluvions bressannes qui se déposèrent.

Le bassin de la Saône cessa d'être un marais pour devenir une lagune qui gagna en étendue vers le nord, cette phase donna à la plaine du Rhône à peu près le relief de 180 à 190 m. C'est alors que se déposèrent les fossiles marins qu'on retrouve à St-Fond, à la Boucle et au bas de la Croix-Rousse. Ces fossiles sont les mêmes que ceux de la côte de Nice — voir au musée de Lyon les fossiles et la coupe par M. Jourdan.

Cette coupe est extrêmement importante et je regrette de ne pouvoir pas la reproduire ici, elle présente des alternances de fossiles marins et fluviatifs qui sont en concordance parfaite avec ce que j'ai exposé dans ce livre.

Pour ne pas y revenir j'ajouterai que les fossiles marins ne sont qu'à la partie inférieure et que la partie supérieure n'en contient pas. Je vois dans ce fait la preuve que la Bresse est bien le delta que j'ai déjà annoncé et que je vais décrire. Il est arrivé ici ce qui arriva dans le golfe de Nice. Quand le galet ne s'amoncela plus par l'effet de la progression de l'eau de mer qui remontait dans les terres, mais par celui du courant d'eau douce versant ses alluvions dans une mer devenue plus profonde, il se forma un cône de déjection d'abord, puis un plateau. Le mouvement du galet fut dans ce second phénomène, en sens contraire, de ce qu'il était auparavant. Il progressa de l'amont à l'aval et les fossiles cessèrent de vivre dans un pareil terrain.

L'affaissement de la contrée était à peu près de 200 mètres quand la mer atteignit à St-Sorlin, la chaîne du Jura ; comme il y avait en cet endroit un ressaut considérable, ce ne fut qu'après une augmentation de l'affaissement égal à ce ressaut que la mer put avancer de nouveau dans la contrée. L'affaissement étant lent, la station des eaux en ce point fut très-longue: les dépôts devinrent si énormes qu'ils couvrirent une grande partie de la plaine lyonnaise et constituèrent le plateau Bressan.

Le delta qui se forma alors a pour point d'émission le défilé de St-Sorlin et pour circonférence une ligne qui partant de St-

Quentin (Isère), passe par Ste-Foy, suit à peu près le cours de la Saône et se perd dans la Bresse Châlonaise. Il est enfermé, à l'E. et au N., dans une cuvette encaissante formée des montagnes du Dauphiné et de celles du Jura méridional.

Tout l'espace qui, à ce moment, s'ouvrait devant les alluvions du Rhône, n'a pas été rempli par elles.

Les eaux qui reçurent ces alluvions étaient celles d'une lagune relativement peu profonde où l'influence des courants se fait encore sentir. Ainsi les strates se sont disposées plus horizontalement qu'à Nice.

Les graviers ont occupé exclusivement l'aire des eaux agitées. On les retrouve le long du Rhône, en Dauphiné où ils abondent, et à l'Est de la Bresse où ils ne s'étendent pas loin. De ce côté il alla surtout des sables légers et des argiles. Ceux-là se sont déposés les premiers, ils dominent dans la Bresse du sud; celles-ci allèrent plus loin et remontèrent jusqu'au nord. Elles s'y sont mêlées à d'autres argiles versées dans le haut de la vallée de la Saône par diverses rivières et constituent la Bresse Châlonaise.

Le gravier descendit avec le Rhône, il ne dépassa pas la ligne de Lyon et forma un plateau terminé par un talus de 45° dont le côteau de Ste-Foy, côté sud, sous la redoute, nous offre le relief parfaitement conservé. De ce point le talus se prolongeait à l'E., jusque vers St-Quentin et s'allongeait très-peu à l'O., du côté des montagnes du lyonnais. Car chose assez singulière qui rappelle d'une manière frappante l'abrupt terminal du delta du Var, et tient ici comme à Nice, à ce que la force de propulsion du galet était épuisée en cet endroit, le delta s'arrêta net par une pente rapide avant d'atteindre les montagnes, laissant le plateau de Ste-Foy et de Fourvière isolé du côté du S.-O. Ce plateau n'avait alors que 220 à 230 m. d'altitude, ce qui représente le niveau d'immersion de la contrée. Le relief d'aujourd'hui ne fut complété que plus tard par les phénomènes glaciaires quand la contrée eut baissé encore plus.

Ce banc de galets, du côté du sud, s'arrêtait avant le plateau de Venissieux, il se continuait, en cet endroit, par un banc de sable peu élevé qui est devenu depuis la mollasse de St-Fond. Le sable, toujours, va plus loin que le gravier (1).

Les témoins qui restent de l'existence de ce delta du Rhône sont en dehors des berges de Ste-Foy et des balmes bressannes, les buttes de St-Prix, de Bron, de Meysieux.

(1) Les graviers qui sont à l'aval de Ste-Foy et vont jusque sur Givors, me paraissent être de ceux que j'ai appelés *remplissage de la vallée* et dater par conséquent d'avant le dépôt du delta proprement dit.

LXII.

Une des preuves les plus fortes qu'on puisse citer pour établir que la plaine lyonnaise a été réellement remplie par un delta c'est que le nivellement général de toute cette immense formation est à peu près horizontal et même légèrement relevé aux environs de Lyon: le point culminant est à Vencia (328ᵐ), quand on devrait le retrouver aux environs de Bourg (310ᵐ). Les phénomènes glaciaires sont peut-être pour quelque chose en ceci, ainsi que la cassure de Pierre-Cise qui se fit postérieurement. Mais l'influence de cette dernière cause est bien faible, car elle n'a déplacé les couches que de quelques mètres. La vraie raison de ce nivellement qui, à première vue, paraît anormal, est dans l'effet du transport des alluvions par le courant du Rhône. Elles étaient plus abondantes là où le courant était le plus actif et diminuaient là où il l'était moins. C'est, dans une certaine mesure, ce qui arrive dans la traversée du marais de Culoz. Le fleuve se fait à lui-même une berge qui l'isole et domine le marais.

L'horizontalité de la Bresse et de ses strates est importante à constater, c'est un phénomène qui s'étend au loin et affecte tous les dépôts de la Saône. Ses strates ne se relèvent pas avec la contrée; et quand les berges du lit diluvien paraissent s'abaisser, c'est le radier qui remonte et raccourcit le talus.

Le delta du Doubs, le plus considérable de tous ceux de l'amont, s'est formé avec une épaisseur bien inférieure à celui du Rhône, à Lyon. Dans un grand bassin les alluvions se règlent d'après le niveau de l'eau.

LXIII.

L'accumulation des argiles, dans la Bresse du nord, et leur grande épaisseur, ont donné lieu au découpage de la contrée en une infinité de petits vallons, tous égaux en profondeur et en étendue, qui s'entre-croisent en mille sens et représentent en grand ce que nous voyons dans un étang quand l'eau se retire et que l'argile se dessèche: les fendillements ouverts de cette façon ont été agrandis par l'action des pluies. L'accumulation de l'argile, au nord de la Bresse, est due non seulement à celle qu'amenait le Rhône, mais aussi à celle que fournissait le bassin de la Saône lui-même. Comme ce dernier, est plat, entouré de montagnes généralement calcaires, peu élevées et peu disloquées, il ne pouvait fournir que peu de sable et beaucoup d'argile.

En comparant la superficie occupée par les galets avec celle qu'occupent les argiles et les sables, on est amené à reconnaître combien, ainsi que je l'ai dit à propos du Var, les alluvions autres que les graviers, représentent un volume considérable par rapport à celui de ces derniers.

CHAPITRE XIV.

Effet dans la vallée du Rhône du mouvement d'oscillation de la contrée.

LXIV.

On remarquera, sans doute, que les cotes d'altitude du phénomène d'affaissement de la contrée ne sont pas, dans le bassin du Rhône, identiques à celles que j'ai relevées dans le bassin du Var. Si ce caractère ne se soutenait pas jusqu'au bout dans les mêmes proportions, j'y verrais une preuve que le synchronisme n'existe pas dans les phénomènes. Car j'attache ici une importance énorme aux rapprochements des altitudes et je les considère comme plus significatifs que tous les autres invoqués ordinairement en géologie: même que les fossiles, par exemple, qui dans le cas présent ne nous font point défaut.

Voici comment s'explique la différence des altitudes. Le mouvement d'oscillation de la contrée eut son centre à l'Est de la vallée du Rhône, peut-être dans la ligne des Alpes-Occidentales, ou plus loin encore. Aussi quand nous avions, dans le Var, un mouvement de 500 m. d'amplitude, il n'était à Lyon que de 400 m.

Il ne faut pas confondre ce mouvement d'oscillation tertiaire et quaternaire avec le surgissement des Alpes, entre les deux phénomènes il n'y a rien de commun que l'unité de lieu. Le mouvement d'oscillation se fit sans aucune dislocation si ce n'est peut-être, ainsi que je le dirai plus loin, celle qui releva les strates tertiaires vers Castellane, Digne, et, suivant une ligne qui de là se prolonge au nord. Ce mouvement pourrait bien avoir suivi le pied de la chaîne des Alpes sans l'ébranler, ni déranger les reliefs qu'elle avait acquis depuis longtemps, se bornant à l'abaisser et à la relever avec toute la contrée.

LXV.

Toutes les alluvions Bressannes de cette époque s'étaient arrêtées devant le courant de la Saône et n'avaient pas atteint le pied des montagnes de l'ouest. Plus tard il n'en fut plus de même, et le lhem jaune a été jusque vers elles. Je vois dans ce fait la preuve de ce que j'ai annoncé relativement au nivellement de la contrée. Elle n'était pas alors suffisamment immergée pour que la Saône, qui n'était qu'une lagune, ne reçût plus d'eau douce et n'eût pas, elle aussi, un faible courant.

Plus la contrée s'affaissa, moins les alluvions lourdes arrivèrent au delta, car l'estuaire s'éloignait du côté de l'amont. A 250 m. Dijon était sous l'eau, à 300 m. la mer avait recouvert toute la plaine de la Saône, jusqu'au pied du plateau de Langres, et la vallée du Rhône était noyée jusqu'à Belley. A 500 m., si l'immersion eût été jusque là, la mer du Nord eût communiqué avec la Méditerranée par le plateau de Langres, d'une part et le défilé de la Sahara, de l'autre. Ce défilé est entre les lacs de Genève et de Neufchâtel.

L'immersion augmentant, les petits ruisseaux secondaires ayant des longueurs insignifiantes, réduits presqu'à rien, n'apportaient plus d'alluvions. En cherchant bien on devrait trouver dans les vallées, à des altitudes moindres, des traces de leurs petits cônes de déjection. Je crois en avoir reconnu un, entre l'Arbresle et Tarare, et quelques autres encore dans divers points éloignés de Lyon. N'ayant pas eu la possibilité de les étudier, je ne veux ni les énumérer, ni en parler davantage. Mais l'immersion étant admise, la formation de ces petits cônes de déjection ou deltas est si naturelle que je ne doute pas de leur existence. J'espère que quelque géologue pourra les reconnaître et les signaler.

Les preuves de l'immersion de la contrée, sous à peu près 400 m. de profondeur, abondent dans la vallée du Rhône; on trouve des galets, a dit Fournet, au sommet de Crussol (près Valence) 380 m.; sur les flancs du Mont-Dor lyonnais, à 3 et 400 m. J'en ai trouvé moi-même un banc considérable sur le haut plateau qui domine Châteaubourg (Ardèche) 390 m. Ces bancs de galets sont incohérents, composés de roches venant de loin, partant de matériaux très-divers. A Châteaubourg un des plus gros cubait 0,7 × 0,15 × 0,30, il était de quartzite et de fer oligiste. Le sol qui supporte ce banc est de granite et de calcaire. Un peu au sud de ce point, à 200 m. d'altitude, des roches cal-

caires sont effritées, rongées et percées de grottes comme celles qu'on voit dans les endroits battus par les vagues de la mer.

Entre ces deux points, des terrasses étagées les unes au-dessus des autres avec des alluvions, indiquent comme des temps d'arrêt ou même peut-être des alternances dans les mouvements d'immersion et d'émersion.

LXVI.

Dans leur ensemble, les galets qu'on trouve à ces hauteurs ne ressemblent en rien à ceux qui ont été déposés sur le fond de la vallée du Rhône; la différence entre les deux est tellement prononcée que je me demande si ce ne serait pas les radeaux de glace de Lyon qui, descendant, parfois, jusque vers Valence auraient laissé ici des traces de leur passage. Dans cette supposition, je suis guidé par la présence de certains bancs de galets fort semblables à ceux de Châteaubourg, qui paraissent associés aux terrains glaciaires de Lyon et pourraient peut-être faire partie de la même formation?

LXVII.

L'absence de fossiles marins, ou mieux leur rareté, ne doit pas nous faire croire que la mer resta peu de temps dans la vallée du Rhône. L'immersion commencée pendant l'époque miocène dura, sans interruption, jusqu'à la période post-glaciaire. Les mollusques furent toujours rares dans ce grand golfe, l'agitation des sables et galets dut les éloigner, ainsi que nous l'avons constaté pour le Var; mais les poissons y abondèrent, témoin ces nombreuses dents de squales trouvées dans divers endroits par plus d'un géologue et celles que j'ai moi-même recueillies dans la vallée de la Gère, aux environs de Vienne.

Enfin, le refroidissement glaciaire a dû éloigner pendant longtemps tous les animaux méditerranéens qui n'étaient point habitués à pareille température.

CHAPITRE XV.

Les phénomènes glaciaires dans le bassin du Rhône.

LXVIII.

Arrivé à 400 m., l'affaissement de la contrée s'arrêta et après un temps quelconque, le relèvement commença. C'est vers ce moment que survint le grand refroidissement glaciaire. Je ne l'étudierai ici qu'en ce qui touche aux environs de Lyon et a exercé une certaine influence sur les alluvions de la vallée du Rhône.

Je dois, avant de commencer, présenter un tableau succinct de cette question.

On ignore la cause du grand refroidissement de nos contrées. On sait seulement qu'il s'étendit à tout notre hémisphère, dura longtemps et n'a pris fin qu'à une époque très-récente. Ses effets ont été, dans le bassin du Rhône, la production d'une grande quantité de glaces autour du Mont-Blanc, dans le Valais, etc., et cette glace est descendue jusqu'à Lyon, en suivant la vallée du Rhône. La présence du terrain, dit glaciaire ou erratique, rend cette proposition évidente.

Comment s'est fait le transport de cette glace? Ici l'évidence cesse. L'opinion la plus accréditée est que la glace formait un glacier comme ceux qui se voient dans les hautes montagnes, que les choses se sont passées ici comme dans les Alpes, que la glace a cheminé sur un fond plus ou moins sec, ou qui, dans tous les cas, n'était humecté que par les eaux de la fonte du glacier. Pour cheminer ainsi, les glaciers ont besoin d'une pente excessive qui ne se retrouve pas dans la vallée du Rhône. Aussi, croyant à la présence de la glace, je ne crois pas à celle du glacier. Le phénomène a, selon moi, agi par d'autres moyens. Le transport des glaces ne s'est effectué si loin que parce qu'il a été facilité par la présence de l'eau dans nos vallées. Cette manière nouvelle d'envisager la question paraît la simplifier et partant nous rapprocher de la vérité.

La coïncidence du maximum de l'immersion avec le grand refroidissement de nos contrées n'a pas été généralement aperçu par les géologues, et je ne pense pas qu'il facilite les théories par lesquelles on a expliqué cet étonnant phénomène. L'affaissement du sud de l'Europe que j'ai démontré, l'extension de ce phénomène dans la vallée du Rhône, sa date qui est pliocène et post-pliocéne ne permettent pas de supposer que l'affaissement du Nord de l'Europe sur les côtes de la mer Baltique, qui, lui aussi est post-pliocène ou glaciaire, soit un autre phénomène que l'affaissement du sud. Entre les deux, du reste, il y a identité de niveau. Le synchronisme dans les affaissements étant bien prouvé, la production de glaces immenses, à ce moment, sur notre hémisphère, ne devra plus être considérée comme le résultat d'une sur-élévation des Alpes ou du plateau qui les porte; car dans ce cas il y aurait eu des dislocations excessives que nous verrions encore aujourd'hui.

Je ne veux ni ne dois rechercher en ce moment la cause, quelle qu'elle soit, du refroidissement glaciaire. Ce qui m'importe, c'est de reconnaître les traces du passage des glaces, les limites des espaces qu'elles ont occupés. C'est grâce aux eaux sous-jacentes qu'elles ont pu descendre de la Suisse jusqu'à Lyon, franchir les étroits et tortueux défilés du Jura avec une pente qui n'est que d'un millimètre par mètre, et enfin couvrir la plaine Bressanne sans la bouleverser.

Avec une tranche d'eau d'une certaine épaisseur, la glace flotte et n'adhère pas au fond. J'ai suivi le défilé du Rhône, de St-Sorlin à Culoz, j'ai reconnu les stries et le polissage des glaces sur les roches dessinant les parois de la vallée, mais, soit parce que le fond est couvert d'alluvions, soit, par toute autre cause, je ne les ai jamais vues sur ce fond lui-même. A Belley, où il y a, à 30 m. au-dessus du Rhône un seuil que les glaces ont franchi, j'ai vu, près du sol, les traces du passage de l'eau mais non pas celle des glaces. C'est plus haut que se trouvent les stries et polissages. A Pierre-Châtel les traces glaciaires font défaut jusqu'à une grande hauteur au-dessus du fleuve (1).

(1) Ce livre était sous presse quand MM. Chantre et Falsan m'ont communiqué leurs magnifiques cartes du glacier du Rhône. Je les considère comme la plus admirable démonstration qu'on puisse imaginer du phénomène glaciaire. Si je les avait connues plutôt j'aurais peut-être changé quelques mots à ce présent chapitre parce que les glaces arrivèrent non seulement par le Rhône, mais encore par-dessus les montagnes de Bourgoing et de la Tour-du-Pin. Je soupçonnais ce fait, mais je n'aurais jamais osé l'avancer. Loin

LXIX.

Puisque je ne m'occupe du phénomène glaciaire qu'autant qu'il touche à mon sujet, je passe rapidement sur la période du plus grand froid coïncidant probablement avec le plus grand abaissement de la contrée; période pendant laquelle les eaux étaient sans courant, ce qui permettait aux glaces de s'étendre en une calotte continue. Cette calotte, descendant du haut Rhône, était bornée par les glaces de la lagune de la Saône; aussi les endroits où se trouvent ces limites sont marqués par des lignes de gros blocs alpestres et jurassiques qu'on appelle, improprement peut-être, des moraines, et qui ordinairement s'alignent à peu près du nord au sud.

Ce qui se passa alors au pied des Alpes-Suisses est, à quelques modifications près, ce qui se passa, au dire de tous les géologues, au pied des Alpes-Scandinaves, quand la mer Baltique portait, sur l'Allemagne et la Russie, les blocs et les alluvions erratiques du nord. La principale différence entre les deux phénomènes vient de ce que la disposition des lieux n'étant plus la même, il y avait devant la Scandinavie une mer libre d'obstacles qui portait, régulièrement au sud, les glaces et leurs alluvions, tandis qu'au pied du plateau Suisse, la mer étant coupée en un grand nombre de passes étroites, la circulation de la glace était fort difficile et très-irrégulière.

LXX.

Peut-être avant ce phénomène, mais sûrement après, des blocs immenses de glaces ont flotté dans la vallée du Rhône, sans flotter dans les autres et déposé, en fondant, ou en se brisant, là plus qu'ailleurs, une partie de l'alluvion connue sous le nom d'alluvion erratique ou glaciaire; voici comment on peut supposer que la chose se passa.

La mer, en avançant dans la vallée, en continuant à la couvrir de ses flots, n'en avait pas nivelé le fond comme elle fait en se retirant. Le delta qui s'était formé au débouché de St-Sorlin

d'affaiblir mon affirmation relative à la présence de la mer dans nos contrées pendant le commencement de la période glaciaire, il la confirme. Sans eau dans les vallées, le glacier n'eût pas pu aller si loin, ni franchir des lieux aussi accidentés. Les glaces pressant davantage sur le sol, en eussent altéré le relief d'une manière beaucoup plus prononcée, et les alluvions glaciaires auraient aujourd'hui, dans les vallées, une épaisseur qu'elles n'ont pas.

n'avait pas étendu partout ses alluvions. L'ancien lit du Rhône n'était qu'imparfaitement comblé, les radeaux de glaces chargés d'alluvions le suivirent et se déposèrent dans son voisinage, sur le plateau de la Bresse et la rive dauphinoise. La lagune lyonnaise qui recevait ces innombrables radeaux de glace devait être encore gelée elle-même. En hiver, elle l'était sans doute assez pour arrêter tout mouvement, mais en été, elle laissait passer la débâcle; et le courant qui de St-Sorlin portait directement sur Lyon, ne s'écartait que très-peu de la zone du fleuve.

A Lyon, du reste, soit effet d'un courant de la Saône qui n'était peut-être pas absolument nul, soit celui de la glace sur la lagune, soit augmentation du courant du Rhône dont le radier abaissé sur ce point attirait tout à lui, les radeaux de glaces s'arrêtaient sur la Croix-Rousse, Fourvières et Ste-Foy, et n'atteignaient pas le pied des montagnes: il y a entre les dépôts glaciaires et ces dernières une zone de 3 kilomètres. Une zone moins large avait été laissée par les premiers dépôts, constituant le delta proprement dit.

La plaine de Lyon a eté à peu près le point maximum du grand transport des radeaux de glace vers le midi, c'est là qu'ils ont laissé le plus de matériaux erratiques. Au-delà de ce point, on n'en trouve plus assez pour constituer une formation géologique.

LXXI.

Quand le relèvement de la contrée fut arrivé à 100 ou 150 m., ce qui représente encore, dans le bassin du Rhône, 300 et 250 m. d'immersion, les eaux avaient déjà quitté toutes les vallées supérieures. Le lac de Genève, à 334 m., avait cessé d'être en communication avec la mer. Les glaces ne trouvant plus leurs véhicules ordinaires, ne descendirent plus dans les grandes vallées. La plaine lyonnaise fut débarrassée de ses glaces, sans que pour cela la température se fut radoucie; cette disparition des glaces se fit comme celle de nos étangs, quand l'eau se retire en hiver. La glace que l'eau sous-jacente n'alimente plus ne répare pas ses pertes et disparaît plus ou moins rapidement, même quand la température ne se relève pas. Du reste, il ne faut pas nous faire illusion, la calotte de glace flottant sur l'eau n'était épaisse que dans les passes où le courant l'amoncelait, sa disparition fut donc un phénomène tout simple et accompli avec facilité.

Ce mode de retrait des glaces nous explique pourquoi on n'a signalé aucune moraine entre Lyon et les Alpes.

C'est ce retrait qui a fait croire à quelques géologues qu'il y avait eu deux époques glaciaires, quand il n'y en eut réellement qu'une seule. Le refroidissement fut une phase unique que notre terre traversa avec toute la régularité des phénomènes de l'histoire naturelle et surtout de la géologie, augmentation, paroxisme et diminution.

La combinaison de ce refroidissement avec les oscillations de la surface du sol et de plus l'envahissement et le retrait des eaux ont modifié les effets de la présence des glaces sur la terre, mais n'ont rien changé au phénomène de refroidissement général pris en lui-même.

LXXII.

Petit à petit, la plaine lyonnaise qui avait perdu sa glace perdit aussi ses eaux et resta couverte des alluvions les plus incohérentes qu'on puisse imaginer. Ce terrain si différent de tous les autres, nous servira à reconnaître l'état des lieux, à ce moment de la période du relèvement. A son tour, l'état des lieux nous servira à expliquer la formation et les phases diverses du dépôt du lehm jaune.

Le dépôt glaciaire, se superposant aux alluvions du delta, en haussa le niveau partout où il se répandit et prit, par rapport au bassin de la Saône, une position dominante qui eut plus tard une grande importance relativement à la formation et à la distribution du lehm jaune dans la plaine de Lyon.

LXXIII.

La partie du bassin du Rhône, où se faisait sentir le courant, dessinait une dépression plus ou moins accusée, qui décida de la position du nouveau lit quand les eaux douces se mirent à couler de nouveau. Cette dépression était, comme le reste, couverte de terrains erratiques: il en reste un lambeau important dans le plateau de Feysin et Venissieux que les érosions postérieures épargnèrent et que selon toute apparence il ne faut pas confondre avec l'alluvion glaciaire de la Bresse. Un long espace de temps peut avoir séparé les époques de leurs dépôts.

Les environs de Lyon offraient donc déjà de grandes inégalités.

Le plateau de Venissieux est à 222 m.; celui de Ste-Foy, à 312 m.; celui de Caluire, à 280 m.

LXXIV.

L'eau qui avait coulé pendant cette longue période ne fut point celle du fleuve proprement dit, mais celle de la lagune. Dans un golfe long, étroit et peu profond comme était celui du Rhône, les eaux douces abondantes qui tombent à l'amont, déterminent un mouvement lent, mais pourtant sensible du côté de la pleine mer.

L'eau douce ne reparut que quand l'eau salée se fut complètement retirée, c'est-à-dire quand l'émersion de la contrée que nous avons laissée à 150 m., arriva à 180 ou 200 m.

Le Rhône, à ce moment, ne coula pas encore à la surface du sol, dans la plaine de Lyon, parce que la perméabilité d'un sous-sol composé de graviers l'absorba entièrement. Ses eaux filtrèrent à travers les galets et les sables. Elles formèrent ainsi les conglomérats qui abondent dans les berges tout le long du fleuve et la curieuse mollasse de St-Fond. Il arriva ici ce qui était arrivé pour le delta du Var et ce qui arriva pour la vallée du Rhône elle-même en maints autres endroits: la mollasse y est une roche très-commune (1).

La Saône, alors, fit comme le Rhône et laissa échapper ses eaux à travers les graviers. On ne voit pas trace de son passage par la Demi-lune: et Pierre-Scise, qui n'était point ouvert, ne lui permettait pas, sans doute, de gagner le Rhône par une autre voie.

(1) Le plus souvent elle a formé une pierre à bâtir, facile à tailler et qu'on emploie beaucoup.

CHAPITRE XVI.

Le lehm jaune.

LXXV.

C'est pendant que durait l'état de choses décrit dans la fin du chapitre précédent que le lehm jaune se forma, et se répandit sur tout le plateau Bressan où il a, comme étendue, une véritable importance géologique.

Aucune rivière ne coulant sur cette immense surface, les pluies, en tombant, formaient de grandes flaques d'eau qui recevaient les résidus du lavage des terres environnantes. Ces terres sont les alluvions glaciaires jaunes et siliceuses dont j'ai parlé tout à l'heure et le résidu de leur lavage est le lehm jaune.

Le lehm est plus ou moins pur selon les circonstances particulières à chaque localité. Il est très-variable dans sa composition, passe de la terre arable ordinaire et la plus mêlée à *la terre à pisé* la plus franche. C'est, du reste, seulement quand on le trouve pur qu'on est fondé à employer le nom de lehm.

Dans cet état le lehm est une espèce de sable argileux dont voici la composition:

Quartz plus ou moins pur, — la très-grande partie.
Feldspath, mica, matières serpentineuses — assez rares.
Argile teintée en jaune par péroxyde de fer, hydraté — près d'un dixième.
Carbonate de chaux du cinquantième au huitième, selon les localités où on en recueille les échantillons.

Cette composition est aussi celle des terrains erratiques de la vallée du Rhône, à cela près que les roches peu résistantes ont presque disparu dans le lehm, tandis que le quartz, à cause de sa dureté, est devenu très-prépondérant et représente un volume qui n'est pas le sien dans les alluvions à plus gros fragments.

La preuve que le lehm est bien le produit de la décomposition et du lavage du terrain glaciaire, c'est: 1° la composition minéralogique que je viens de décrire et qu'on peut facilement reconnaître, mais en employant le microscope, car les grains sont

extrêmement petits. 2° C'est qu'on voit le lehm abonder quand il est près du terrain glaciaire et se raréfier quand il s'en éloigne. 3° Enfin c'est que sur le chemin nouveau, de Ste-Foy à Lyon, tout près du fort, on trouve la coupe suivante. Le terrain glaciaire est à la partie supérieure, le lehm pur à fossiles est au-dessous, et se rattache au terrain glaciaire par des passages évidents. Les eaux des pluies en coulant sur le premier l'ont lavé. C'est le résidu de ce lavage entraîné par elles qui est devenu le second. Les eaux ont stratifié le lehm en le déposant, à cause de la déclivité très-marquée de la montagne en cet endroit.

En décrivant l'état du plateau des environs de Lyon, quand le lehm s'y forma, j'ai sous les yeux la portion qui nous en reste: c'est-à-dire le plateau Bressan. Dans la partie où il est encore couvert d'étangs, le sol, peu raviné par l'action des cours d'eau, est resté avec les caractères qu'il avait alors.

Le lehm s'étant déposé et formé comme je viens de dire, il est tout naturel de trouver, dans ses strates, des fossiles de mollusques terrestres et fluviatiles. Les espèces auxquelles ils appartiennent sont vivantes encore dans nos contrées. La liste en a été donnée bien des fois. Voici les noms des espèces les plus communes: — Cyclostoma elegans, — Hélix arbustorum, — Hélix hispida, — Pupa inornata, — Succinea oblonga, — Limnea peregra. La plus grande partie de ces mollusques est terrestre, mais vit dans des lieux humides et voisins des eaux. La Limnea peregra vit dans l'eau douce.

De tous les environs de Lyon, le lieu qui reproduit aujourd'hui les conditions les plus favorables à la propagation des mollusques qu'on retrouve dans le lehm, c'est, dans la plaine du Rhône, l'espace que les crues envahissent, tous les ans, deux ou trois fois. Toutes les tranchées que j'ai vu ouvrir dans ce terrain m'ont montré autant de fossiles que dans le lehm et les mêmes espèces. Si la nature et la couleur du sol n'avaient pas changé, on se croirait encore à l'époque où se formait cette roche.

La phase que je viens de décrire est celle que j'appelle la *première du lehm,* celle où il contient des fossiles. Elle est la plus longue et la plus calme. La longueur de cette période est fort importante à constater.

La longueur de sa durée n'est pas seulement relative aux autres phases de la même période, de celle qui vit le lehm se former et doit en porter le nom, mais elle est longue aussi par elle-même. Pour s'en convaincre, il suffit de voir comment les choses se passent en Bresse, combien il faut de temps, sur un plateau

qui manque d'eaux vives, pour laver et accumuler dans les dépressions un dépôt de terre quel qu'il soit.

LXXVI.

Le grand fait que démontre cette longueur de la première phase de la période du lehm et surtout l'existence de ses fossiles, c'est le réchauffement de la contrée.

Il ne faut pas confondre ce fait avec celui du retrait de la glace que j'ai signalé précédemment et qui a pu se faire sans changement marqué dans la température.

Quand l'influence du réchauffement de l'atmosphère commença à se faire sentir, les glaces opérèrent leur dernier retrait et se concentrèrent dans les hautes vallées où nous les voyons aujourd'hui.

Les glaciers s'étant lentement et d'avance réduits au point de se rapprocher du volume qu'ils ont aujourd'hui, il va de soi, que leur diminution sous l'action des pluies de la période pluviaire fut à peu près nulle et n'augmenta pas sensiblement le volume des eaux dont j'aurai bientôt à m'occuper. Les phénomènes pluviaires et diluviens vont donc dans le bassin du Rhône, rentrer dans les conditions où nous les avons trouvés dans le bassin du Var. Je reviendrai sur ce détail en traitant de la nature et de l'origine des eaux diluviennes du Rhône.

LXXVII.

La *seconde phase* de la période du lehm commence quand les eaux douces ayant suffisamment augmenté cessèrent de s'écouler entre les galets de la plaine de Lyon et se montrèrent à la surface du sol. Le lehm alors fut érodé et emporté au loin : ses fossiles disparurent, car ces petits mollusques ne vivent pas dans des eaux violentes.

A la place des fossiles ce qui caractérise souvent le lehm de cette époque ce sont des concrétions de carbonate de chaux dont voici probablement l'origine. Les eaux qui déplaçaient le lehm n'étant plus celles des pluies qui sont chimiquement pures, mais celles qui ayant coulé longtemps sur des sols calcaires, emportent avec elles beaucoup de carbonate de chaux et le déposent avec les autres alluvions. A la longue, ce carbonate de chaux s'est concrétionné par l'effet d'opérations chimiques dont on connaît une foule d'exemples.

LXXVIII.

Les eaux grandissant, les érosions dans le sol commencèrent et les lits des rivières se creusèrent. Le lehm alors fut entraîné avec quelques lambeaux de terrain glaciaire. Tout devint jaune dans le Rhône, les sables et les alluvions; c'est à ce moment que furent déposés ces innombrables placards d'alluvion jaune où le lehm domine, qu'on retrouve tout le long du fleuve, dans les endroits abrités contre l'action du courant, parois de rocher, entrées des vallées secondaires et cavernes.

Les eaux agissant en ce moment sur le lehm avaient un volume énorme, je les considère comme étant celles de la période pluviaire et même celles du commencement du déluge proprement dit, ce sont elles qui ont creusé presque entièrement le lit du Rhône et érodé la plaine. C'est au milieu des dépôts qu'elles ont formés, dans les parties qu'elles ont inondées à ce moment que se sont enfouis les cadavres des animaux victimes des grandes pluies, des éléphants surtout qui périrent en masse à l'amont de Lyon.

Dans de certaines cavernes des bords du Rhône, notamment à la Goule, près Cornas, et à Soyons (Ardèche), on retrouve cette alluvion jaune empâtant des débris d'animaux d'espèces éteintes, ours, rhinocéros-tichorinus, etc., des traces de foyers et des silex taillés. Je reviendrai plus tard sur la signification que doit prendre le lehm dans ces importantes stations préhistoriques.

Ce lehm pluviaire et diluvien, c'est celui de la *troisième et dernière phase* de la période du lehm considéré en lui-même. Devant une classification plus générale embrassant un grand ensemble, cette période du lehm jaune qui est assez compliquée, ne doit être maintenue que d'une manière secondaire, elle est particulière à certaines vallées. Depuis qu'elle a pris fin, nulle alluvion jaune ne s'est rencontrée dans le Rhône.

LXXIX.

La présence du lehm jaune dans le bassin du Rhône tient évidemment à celle de l'alluvion glaciaire. Comme cette alluvion manque dans le bassin du Var, il faut croire que c'est son absence qui a causé celle du lehm.

Une certaine alluvion jaune que j'ai signalée entre Brancolar et St-Pons, dans le delta du Paillon (v. p. 33), n'est pas du

lehm proprement dit, elle a été produite lors des grandes pluies, par la désagrégation des roches éocènes, abondantes dans le bassin, et il s'est trouvé qu'elle a été, par cela même, l'alluvion du commencement du déluge proprement dit, celle qui a empâté les fossiles diluviens de nos grands mammifères. Le diluvium rouge qui se forma après, a tout recouvert l'alluvion jaune et les fossiles qu'elle contenait, parce qu'elle provient de la désagrégation de roches plus résistantes, ainsi que je l'ai exposé dans le chapitre X.

CHAPITRE XVII.

Le lehm ou diluvium rouge du Rhône.

LXXX.

Les alluvions jaunes furent remplacées par les alluvions rouges, qui sont ici, comme dans le Var, le véritable diluvium. Dans ce chapitre, je ne dirai que peu de choses du lhem rouge, je l'ai décrit en étudiant le Var (v. chap. X), je dois seulement mentionner quelques particularités qui caractérisent le diluvium du Rhône.

Dans ce dernier bassin, cette alluvion est moins rouge et ne finit pas brusquement à la mer. A cause de la longueur de la distance parcourue, elle se mélange avec les autres: et près de l'embouchure du fleuve, on est assez embarrassé pour indiquer l'endroit où le diluvium cesse d'être reconnaissable.

Le lehm rouge est parfois, surtout aux environs de Lyon, mêlé de très-petits galets, au milieu desquels se trouvent des veines argileuses noires, teintées par de la limonite.

Il est encore associé à des fragments de roches qui ont été arrachés aux montagnes de l'amont par les derniers efforts de l'eau. Ce sont des silex nectiques dont j'ai déjà rendu compte dans une autre publication (voir les notes à la fin du volume). Ils ont été répandus dans la vallée du Rhône, alors que les érosions n'avaient pas encore produit entièrement les reliefs actuels.

On trouve ces silex sur la plaine du Dauphiné, comme au sommet de la Croix-Rousse. D'après cette double altitude, on

doit croire que le diluvium rouge et toutes les alluvions auxquelles il est associé, ont cessé de circuler dans le Rhône avant que l'érosion fut achevée: ce qui serait une nouvelle preuve de la rapidité avec laquelle le déluge a pris fin.

Le fleuve d'alors, en pleine crise diluvienne, ayant tout autant d'eau qu'au moment des alluvions jaunes, n'atteignit pas la même altitude, parce que le creusement du lit, étant presque complet, contenait plus d'eau sans la laisser monter aussi haut.

Je n'ai j'amais trouvé aucun fossile dans le diluvium rouge du Rhône autre que ceux des silex nectiques: ce qui prouve bien la nature diluvienne des eaux qui les portaient.

LXXXI.

Le diluvium rouge se répandit sur le lehm jaune sans se mêler avec lui, en affectant les mêmes allures, ce qui vient du transport de l'une et de l'autre alluvion par les mêmes eaux. Ce changement brusque de couleur est dû à des causes que j'ai expliquées précédemment (voir pages 58 et 59). On ne trouve que de faibles traces de l'eau portant un mélange des deux alluvions. Après le lehm rouge, au contraire, il resta dans le Rhône un mélange de ce lehm et de toutes les autres alluvions du bassin. Cette alluvion, ici comme dans le Var, a pris une nuance lie de vin, et contient des fossiles d'espèces vivantes.

Ce diluvium est caractéristique de la période pluviaire qui suivit le déluge, comme le lehm jaune, deuxième et troisième phase, caractérise la période pluviaire qui l'a précédé.

Le diluvium lie de vin s'élève dans la vallée, d'une part, à 30 ou 40 m., environ, au-dessus de l'étiage, et de l'autre descend à quelques mètres près de son niveau. Ces cotes sont à peu près celles de la même alluvion dans le Var.

CHAPITRE XVIII.

Les galets du Rhône.

LXXXII.

Les galets du Rhône, malgré leur abondance, ne sont pas faciles à étudier. Nulle part, on a, comme dans le delta du Var, des coupes bien nettes sur une grande épaisseur, partout il y a des éboulis considérables et des alluvions: aussi l'état premier est difficile à saisir. Autant que j'ai pu m'en assurer, les faits dont j'ai reconnu l'existence dans le bassin du Var, existent aussi dans le bassin du Rhône. Les galets du delta Bressan, proprement dit, sont inférieurs, en volume, à ceux du Rhône actuel. Ceux de la période glaciaires sont nuls ou presque nuls, les fragments amenés par les glaces n'étant des galets que par exception: du reste, le refroidissement de la contrée ayant coïncidé avec le maximum de l'immersion, les alluvions que les rivières portent avec elles ont, à cette époque, complètement cessé de venir dans la plaine de Lyon.

Les gros galets diluviens ne sont venus que quand survinrent les grandes eaux. Comme le lit du Rhône était resté un peu creusé malgré l'immersion, les eaux diluviennes ne purent pas répandre les gros galets sur le delta. Restés concentrés dans le lit du fleuve, ici comme dans le Var, ils sont cachés sous des alluvions postérieures. J'en ai remarqué quelques-uns en quantité notable du côté de Meximieux, où ils sont plaqués contre les strates anciennes du delta.

Les gros galets du Rhône sont rares et moins volumineux que ceux du Var. Cette infériorité de volume est causée par l'infériorité de la pente du bassin du fleuve qui n'est que le septième de celle du Var. Les gros galets qu'on voit dans la plaine de Lyon, près de Meximieux, ne peuvent venir que de l'Ain ou du Rhône, au-dessous de Belley. Ceux qui descendaient des Alpes, retenus dans le marais de Culloz, demeurent cachés à nos regards. Le Rhône moyen et l'Ain, comme le Loup et la Gagne, n'ont jamais fourni beaucoup de galets ni d'alluvions; les strates du Jura, comme celles du Cheiron, ne sont pas assez disloquées.

Du reste, si les gros galets sont rares dans le Rhône, ils abondent dans l'Isère, vers Romans. Ainsi ce qui manque ou paraît manquer dans un endroit, se retrouve dans un autre, et le phénomène, considéré dans son ensemble, ne perd, en s'étendant, aucune des preuves, d'après lesquelles je me suis efforcé de prouver son existence.

CHAPITRE XIX.

Les érosions du Rhône diluvien.

LXXXIII.

La vallée du Rhône (1), mieux que celle de l'Isère, de la Durance et du Var lui-même, nous donne par les immenses érosions dont elle a gardé les traces, la preuve de la puissance des eaux qui l'ont attaquée.

Le delta Bressan est rongé sur un espace qui a de Loyes (Ain), à Vertrieux (Isère), 11,500 m.; de Meximieux (Ain), à Hyères (Isère), 15,000 m.; de Monluel (Ain), à St-Quentin (Isère), près de Bourgoing, 25,000 m.; de Lyon à Chaponay (Isère), 17,000 m.; de Monluel (Ain), à Jons (Isère), 5,000 m. C'est seulement entre ces deux derniers points qu'est le vrai lit diluvien que je devrai étudier ci-après. Les autres, dessinant un grand périmètre, limitent l'espace attaqué par les premiers efforts des eaux. Comme le Rhône coulait d'abord sur toute cette partie de son delta, il l'érodait partout à la fois et faisait ici ce que le Var avait fait sur le sien (voir p. 47-48-49, les coupes et la carte).

La profondeur de cet immense lit diluvien peut s'évaluer à 100 m. à peu près. La berge bressanne avec son altitude, de 310 m., donne le niveau du plateau du delta dans son intégralité; la plaine de la Valbonne, 207 et 215 m.; la plaine d'Hyéres, 204 et 212 m.; la plaine de Meyzieux, 208 m.; celle de Bron, 193 m., représentent le radier sur lequel couraient les grandes eaux.

(1) Pour tous les détails de nivellement et de géographie que suivent voir les cartes de l'état-major.

Ce n'est que progressivement que la profondeur du lit diluvien devint aussi considérable, et le volume d'eau qui le remplissait ne doit pas s'évaluer en partant d'une base aussi immense. Ici, pas plus que dans le Var, cette profondeur ne représente celle du Rhône diluvien.

Bien que les strates du sol n'aient cédé que successivement, que le torrent n'ait que graduellement abaissé son radier, on peut être assuré que la marche du phénomène fut néanmoins extrêmement rapide. Des eaux qui ont une pareille masse sont d'une énergie érodante dont on n'a nulle idée. La preuve la plus saisissante de la brièveté avec laquelle elles ont couru sur la plaine de Lyon, est le peu de traces qu'elles ont laissées dans les vallées à parois dures qu'elles parcouraient avant d'y arriver.

Ainsi, dans la gorge du Rhône elle-même, où, plus que dans celle de Morestel, les eaux ont exercé leurs ravages, on voit encore en maints endroits des stries glaciaires qu'elles n'ont pas fait disparaître.

Aujourd'hui les choses se passent de la même façon dans les inondations. Le chenal à parois dures où a coulé un torrent debordé, ne garde point de traces de la violence des eaux, quand au-dessous de lui une plaine d'alluvions est profondément érodée.

LXXXIV.

Ce qui a surtout ruiné la plaine de Lyon, c'est que le Rhône diluvien y est arrivé par deux côtés à la fois, par St-Sorlin et par St-Quentin.

Ce dernier bras dont on voit tant de traces vers Morestel et la Verpillière, a érodé tout ce qui s'étend à l'aval de Malatrais (v. pl. VII, fig. 12 et les cartes de l'état-major), jusque vers St-Symphorien d'Ozon. Sans la double action de ces deux courants, l'érosion de la plaine est incompréhensible: elle seule peut expliquer l'existence de nombreux mamelons, restes d'un plateau aujourd'hui détruit. Ces mamelons sont ceux de St-Laurent de Mure, Mions, St-Prix, Bron, Genas, Meysieux, Pusignan, Malatrais, Colombier.

Si le Rhône n'avait eu que le bras de St-Sorlin, tous ces mamelons seraient aligné selon le courant du fleuve ou mieux, reunis en une seule formation, ils dessineraient un plateau et une berge analogue à celle de la Bresse. Avec les deux bras du fleuve, rien n'est si naturel que le déchiquetage de cette

partie du delta et la disposition des mamelons qui en fait comme un éventail dont le centre est à St-Quentin et la circonférence sur le bord du Rhône, en face de Lyon. C'est la résistance du seuil de Morestel qui arrêta l'érosion de cette partie de la plaine, aussi entre les deux endroits y a-t-il une concordance de niveau remarquable.

Quand le bras de Morestel cessa de couler, il ne put pas remplir les creux que ses tourbillons avaient formés et dans lesquels nous voyons aujourd'hui des marais, il ouvrit le curieux lit où la Bourbre se traîne de Chamagnieux à Loyettes, et que les eaux, même diluviennes de cette petite rivière, n'auraient jamais creusé. J'appelle ce lit curieux à cause de sa direction en sens contraire de la pente générale de la vallée. Curieux surtout parce que c'est la masse des alluvions de l'aval qui l'a rejeté vers l'amont.

Si les eaux, débouchant par Morestel n'avaient pas été si abondantes et surtout si persistantes, nous aurions à la Verpillère, non pas un marais, mais un petit lac.

Le bras principal du Rhône, qui débouchait par St-Sorlin, trouvait devant lui les eaux de l'Ain qui le rejetait vers l'Est. La lutte des deux rivières donnait lieu à une érosion extrêmement active dont témoigne le creusement de la plaine entre Meximieux et la Balme. Les parties où le carbonate de chaux avait le plus solidifié les galets, résistèrent seules. Le massif d'Anthon, Charvieux et Malatrais, 240-280 m., émergea le premier et arrêta le Rhône du côté du sud; il le fixa définitivement entre Anthon et la balme bressanne.

Puis, le massif de St-Jean de Niost, 240 m.; celui de Chasey, 235 m., qui se relie aux collines de Lagnieux et de Ruffieux émergèrent à leur tour et la plaine de la Valbonne fut protégée contre les érosions postérieures. C'est ce qui nous a valu sa conservation dans l'état où elle était alors.

Le nivellement de cette plaine est parfait: elle est légèrement plissée d'ondulations qui ont à peine 1 ou 2 m. de relief, qui vont de l'amont à l'aval sur toute sa longueur. C'est dans un pareil état que les rivières violentes laissent leurs lits rectilignes après les crues. Le Var et le Paillon, quand ils abandonnent les graviers qu'ils avaient couverts et reprennent leurs volumes ordinaires, laissent des surfaces bien nivelées et plissées à peine de quelques petits bourrelets.

CHAPITRE XX.

Les lits diluviens et pluviaires du Rhône. Volume et profondeur des eaux du déluge. Régime des pluies pendant cette période.

LXXXV.

La comparaison des reliefs des lits, des deux bras du Rhône, de St-Sorlin et de Morestel, ainsi que le retour de ce dernier bras au lit principal, par le lit de la Bourbre à Loyettes, va nous donner la profondeur des eaux diluviennes.

Pour que le Rhône à Loyettes ait pu recevoir le tribut du bras de Morestel, il faut que les choses aient été, sinon dans l'état de relief actuel, au moins dans un état approchant.

Voici l'état actuel que je prends pour point de repère: sommet de la berge à Grolée, altitude, 203 m.; à Loyettes, 184 m. L'état diluvien se trouve dans une proportion fixe avec ces deux cotes, on le reconnaît aux terrasses qui témoignent des modifications subies par le fleuve et indiquent le niveau de ses divers radiers. C'est pour Loyettes le niveau de la plaine de Balan, 193 m.; ce sera pour Grolée celui de 206 ou 208 m. à peu prés. Rien ne peut nous fixer à cet égard; l'érosion a été trop complète à cause de l'étranglement du lit du fleuve.

Pour que le Rhône dans ces conditions ait eu assez d'eau pour passer sur le seuil de Morestel, 227 m., qui alors était sans doute moins érodé qu'à présent, pour qu'il en ait eu assez pour s'ouvrir le lit aujourd'hui occupé par la Bourbre devant Charvieux, il faut que le seuil de Morestel ait été surmonté de plusieurs mètres, ce qui suppose 235 à 240 m. de cote d'altitude et nous autorise à croire: 1° qu'il y avait à ce moment, à Grolée, 30 m. de profondeur dans le lit du Rhône, et 2 qu'il y avait eu auparavant un niveau tout différent pour les eaux circulant dans le fleuve.

Ce niveau avait été celui qui avait permis au Rhône de couvrir et d'éroder la plaine de St-Quentin et de St-Priest. Une pareille extension des eaux n'avait été possible qu'avec un plus

grand volume dans le fleuve et moins d'érosion dans la plaine. On ne peut pas évaluer le débit d'un pareil torrent: nous verrons plus tard ce que représente l'érosion.

Les grandes eaux de 30 m. de profondeur sont les seules qui aient laissé la trace de leur passage, gravée en caractères indélébiles. Elles représentent le volume des eaux du déluge rentrant dans le régime des lois ordinaires après le trouble momentané qui les en avait fait sortir et creusant un lit dans lequel elles cherchent à se fixer.

Attaqués comme ils l'avaient été et étant composés d'alluvions, le sol du plateau Bressan et le remplissage de la vallée du Rhône avaient partout cédé avec une rapidité extrême; les eaux diluviennes avaient très-vite abandonné les points où l'érosion ne se faisant pas, le lit définitif ne pouvait se fixer.

Le lit de 5,000 m. de large et de 30 m. de profondeur ne fut plein qu'un instant. La preuve en est dans ses terrasses qui sont mal indiquées le long du Rhône, et enfin dans le nivellement parfait des surfaces du radier qui nous en restent notamment dans la plaine de la Valbonne. Il n'y a que des eaux d'inondations qui laissent de grandes parties de leur lit avec un nivellement pareil (v. p. 97).

LXXXVI.

Si nous possédions plus de donnée que nous n'en avons sur le bassin hydrographique du Rhône en les comparant avec ce que nous commençons à entrevoir de l'état ancien nous arriverions probablement à quelques résultats importants. Aujourd'hui tout me manque pour entreprendre ce travail.

En tâtonnant comme je l'ai fait jusqu'à présent, en comparant entre eux les résultats auxquels j'arrive ici et ceux auxquels je suis arrivé dans le Var, j'ai les conclusions suivantes.

Le Rhône de 30 m. de profondeur, sur 5,000 m. de large, a un débit représentant près de cinq fois le débit idéal quotidien produit par les pluies de 72 m. par an. C'est l'eau du déluge se régularisant, tirant à sa fin et revenant à la proportion d'environ 100 fois le volume actuel de nos rivières, c'est la période pluviaire qui va commencer.

Pour asseoir mes calculs j'ai pris le chiffre de 72 m. de tranche d'eau de pluie par an que j'avais supposé précédemment; ai-je eu raison? Pour le prétendre, je ne mettrai pas en avant le résultat que les chiffres me donnent, mais seulement les con-

sidérations que j'ai présentées p. 65-66-67. L'état atmosphérique actuel remonte au déluge, il a commencé alors plus ou moins violemment et déterminé la crise pluviaire et diluvienne. Je laisse donc ici les chiffres complètement de côté, comme je l'ai toujours fait dans ce livre: ils ne représentent que des approximations, des tâtonnements un peu vagues permis aux géologues.

LXXXVII.

N'ayant pas pu suivre le Rhône dans les phases de sa croissance diluvienne qui n'a point laissé de traces, les grandes érosions effaçant les petites, nous le suivrons dans les phases de sa décroissance. Les lits que le fleuve a successivement abandonnés sont à côté les uns des autres.

A l'aval de Balan, entre Monthuel et Jons, le Rhône retenu par la nature des roches, qu'il ne pouvait plus entâmer et surtout par l'affaiblissement de son volume d'eau, continua de couler en réduisant son lit de plus en plus. De réduction en réduction, chaque réduction représentant un abaissement nouveau dans le radier ainsi que cela se passe sous nos yeux, dans les rivières après leurs crues, le fleuve arriva à creuser son lit de près de 30 m. au-dessous de la plaine de Balan, il le réduisit d'abord à une section de 2,000 m. de large avec 12 à 15 m. de profondeur, puis de 1,200 m. avec 7 ou 8 m. de profondeur, enfin il arriva à l'état actuel qui représente 500 m. de large avec 3 m. de profondeur.

LXXXVIII.

L'Ain, qui avait moins d'eau que le Rhône et par conséquent moins de puissance, fit en petit ce que celui-ci faisait en grand, il attaqua, au débouché de ses montagnes, tout l'espace qui s'ouvrait devant lui entre, d'une part, St-Jean-le-Vieux et Amberieux, et de l'autre, Pont-d'Ain et Loyes.

Il abaissa d'abord tout cet immense espace de 60 m. à peu près, donnant en ceci la mesure de la puissance de ses eaux. La preuve de ce grand nivellement reste dans la partie haute de la plaine, sous Ambronay, 240 m. Ensuite, l'érosion continuant, avec des eaux amoindries, l'Ain ne creusa plus son lit que de 20 à 25 m., sur une largeur de 2,000 à 2,300 m. Le niveau de la basse plaine en témoigne, il est à l'altitude de 223 m. C'est à ce moment que finit la période pluviaire. Depuis,

l'Ain s'est réduit, d'abord, à un lit de 700 à 900 m., profond de 5 à 6 m., puis à celui d'aujourd'hui qui n'a plus que 200 m. de large.

Par ce que je viens de dire, il est facile de reconnaître que les phénomènes sont plus faciles à saisir, mieux définis dans l'Ain que dans le Rhône, ce dernier a opéré sur de trop grands espaces, notre œil embrasse mal les détails, mais ce qui est vrai pour l'un, l'est pour l'autre; le petit éclaire le grand.

LXXXIX.

Les lois qui régissent ces phénomènes nous échappent en partie. Plus tard on les trouvera sans doute, en attendant, voici quelques observations que je crois d'une certaine importance. La première, c'est que l'érosion de 60 à 70 m. est à peu près celle après laquelle se fit partout le premier retrait des grandes eaux. C'est vrai pour l'Ain, nous venons de le voir, vrai pour le Rhône dans toute sa plaine et surtout dans l'érosion de l'espèce de seuil existant vers St-Quentin, vrai pour le seuil de Morestel; vrai pour le Var dans l'érosion du plateau du delta (v. p. 47 et coupe IX). C'est donc la mesure de l'érosion diluvienne proprement dite.

La seconde est celle qui résulte de la comparaison, d'une part des lits diluviens dans la traversée: 1° du delta du Var; 2° dans celui de la Bresse; 3° dans les remplissages de la vallée dont je fais aussi des deltas, ces remplissages existent pour le Rhône à Valence et à Avignon pour l'Ain à Ambronay, d'autre part avec le lit actuel de ces mêmes rivières aux mêmes endroits. Ceci se résume dans le tableau suivant.

RIVIÈRE	SITUATION	LIT ACTUEL	Lit de la fin du déluge et du commencement de la période pluviaire
Rhône . .	Amont de Lyon	500	5,000
—	— de Valence . . .	600	6,000
—	— d'Avignon . . .	900	9,000
Ain. . . .	Sous Ambronay	200	2,000
Var. . . .	Delta	80	800

Comme la pente du Rhône est loin d'être la même que celle de l'Ain et du Var, on ne peut pas comparer entre elles la profondeur des trois rivières, ou du moins les documents qui

pourraient servir de base à une pareille étude ne sont pas encore rassemblés. Toutefois celle du Rhône est connue à peu près, et présente cet étonnant rapprochement de 3 m. aujourd'hui et de 30 m. au moment du déluge. Toujours cette différence de 10. Enfin nous avons trouvé sur les bords du Rhône ces terrasses de 12 à 15 m. que j'ai signalées comme existant un peu partout, le long de nos grands cours d'eau.

Ces derniers rapprochements seraient très-importants, nous ouvriraient une voie sûre pour arriver à mesurer exactement les grandes eaux diluviennes, d'abord, s'ils étaient plus complets, et ensuite assis sur des observations bien précises. J'ai mesuré les sections du mieux que j'ai pu, mais où commencer et où finir, quel endroit choisir pour avoir la moyenne de ces grands lits qui ne sont que des ruines, dont la profondeur est incertaine et le sera peut-être toujours (1)? Enfin, quoi qu'il en soit, puisque je recueille les épaves du passé, je ramasse tout ce qui se présente à ma portée, plus tard d'autres plus savants et plus heureux que moi, sauront peu-être utiliser ce qui n'est, aujourd'hui, qu'un rapprochement curieux mais stérile.

CHAPITRE XXI.

Preuves que les eaux du déluge sont produites par les pluies.

XC.

Ayant montré, dans le Var, que les eaux diluviennes étaient douces et produites par la pluie, il serait presqu'inutile, à propos du Rhône, de revenir sur cette question si la disposition générale de la contrée et l'état des lieux n'étaient pas différents et surtout si la chose n'était pas de si grande importance, car sans eaux de pluie, pas de déluge proprement dit.

Du reste, le déluge étant un phénomène qui s'étendit au loin, doit pouvoir se démontrer non seulement dans une vallée, mais dans plusieurs.

(1) Même pour le lit actuel, mon chiffre de profondeur n'est qu'une approximation,

C'est par les alluvions que nous allons reconnaître la nature des eaux de la grande inondation dans le bassin du Rhône.

Chaque vallée grande ou petite a ses alluvions particulières qui naissent dans son périmètre et en sortent plus ou moins entraînées par le cours des rivières. La réunion des alluvions des vallées secondaires forme celles des vallées principales, et je n'ai jamais remarqué, dans le bassin du Rhône, ni dans celui du Var, qu'aucune vallée secondaire ait reçu des apports provenant de la vallée principale. Ce qui n'eût pas manqué d'arriver, si un grand courant, venu de la mer, se fût répandu sur toute notre contrée.

Les alluvions, comme les rivières, ont donc toujours couru de l'amont à l'aval, et les eaux de la mer quand elles ont envahi nos contrées n'ont jamais rien apporté avec elles. Le diluvium n'est qu'une alluvion, je l'ai démontré plus d'une fois; comme elles, il varie dans ses matériaux, son aspect, ses altitudes, mais il ne sort jamais des vallées. C'est dans le diluvium qu'on trouve les fossiles des grands mammifères. Si la mer et non les eaux de nos rivières l'avaient apporté, nous trouverions dans ses couches, peut-être quelques fossiles marins mais point de fossiles terrestres: et tout l'ensemble de la formation serait marqué d'un cachet d'unité que nous ne lui voyons pas.

Enfin, si les dépôts diluviens avaient suivi un courant parti d'un rivage marin quelconque, ils seraient accumulés au pied des obstacles que les eaux auraient franchis, c'est-à-dire sous les crêtes de nos montagnes dessinant les points de partage des bassins de nos rivières, nous les trouverions à la naissance des vallées, précisement aux endroits où il n'y a pas une seule alluvion.

Un savant professeur a comparé, une fois, les terrains lyonnais à un cimetière d'éléphants, tant ils abondent dans le sol de cette ville et dans ses environs. Il s'étonnait de l'accumulation de ces grands proboscidiens en pareil endroit. A présent ce fait ne m'étonne plus: Lyon est, en effet, un lieu où devait attérir des corps flottants dans les eaux du Rhône et de la Saône.

C'est dans le diluvium jaune qu'on les trouve, par conséquent leur mort date des premiers temps du déluge. Le lehm rouge est absolument sans fossiles. Venu quand le désastre était complet, il n'a entraîné que des matières minérales.

XCI.

Enfin, sans les grandes pluies et les inondations d'eaux douces

qui en ont été là conséquence, comment pourrait-on expliquer conformément aux lois de l'histoire naturelle la conservation des poissons et des mollusques dans nos eaux douces. Si les grandes eaux avaient été celles de la mer, tous eussent péri à cause de la salure, et nous en serions réduits à mettre nos théories scientifiques à la torture pour expliquer quand et comment les lacs et les rivières auraient recouvré leurs habitants.

XCII.

Étant prouvé que les eaux diluviennes étaient douces, avant de pouvoir, sans crainte d'être contredit, affirmer qu'elles étaient le résultat de grandes pluies, il me reste encore a démontrer qu'elles ne proviennent pas de la fonte rapide des glaces de la période du grand refroidissement.

Puisque nous avons trouvé la trace des grandes eaux dans le bassin du Var, sans celle des glaciers, et que dans cette circonstance nous avons dû éliminer leur influence, il y a bien des probabilités pour que ce fait, vrai dans le bassin du Var, le soit aussi dans le bassin du Rhône, malgré les glaciers que nous y avons reconnus. Cette présomption va devenir une certitude en rappelant ici quelques-uns des phénomènes particuliers à cette vallée.

1° La formation du lehm jaune (v. p. 87 et suiv.), première phase, et la présence de ses fossiles deviennent inexplicables, sans un long espace de temps, sans le retrait des glaces dans les hautes vallées, autrement dit, sans leur extrême diminution.

2° La période diluvienne n'a pas pu suivre, sans transition, la période glaciaire, car sans cela cette dernière aurait fini brusquement; ce qui est contraire aux allures générales qui règlent les phénomènes que nous connaissons.

La géologie, malgré les apparences qui ont longtemps deçu nos incomplètes observations, ne fait point exception à cette règle et ne nous offre peut-être pas un seul cataclisme causé par une dislocation violente. La plupart des cassures, même les plus abruptes de la croûte terrestre peuvent, en effet, s'expliquer par une action lente tout aussi bien que rapide.

3° Les allures des glaciers d'aujourd'hui qui augmentent ou diminuent avec tant de lenteur, ne nous autorisent aucunement à croire qu'ils ont autrefois progressé ou reculé rapidement.

4° Si les glaciers avaient fondu en peu d'années, le régime des eaux diluviennes en aurait été modifié au point de ne plus

ressembler à celui des eaux restreintes que nous voyons circuler sous nos yeux; en effet celles-ci vont en augmentant de l'amont à l'aval et la section des lits des rivières les suit dans leur augmentation.

Des grandes eaux, provenant de la fonte rapide des glaces, auraient eu tout leur volume dès l'origine des vallées; et en avançant vers la mer, comme ce volume aurait tendu à diminuer plutôt qu'à augmenter, nous aurions dans nos vallées des sections de lits de cours d'eau, qui seraient grandes à l'amont et petites à l'aval.

5° La Saône a eu des eaux diluviennes, contemporaines de celles du Rhône et proportionnées à leur volume. Je ne connais pas de massif montagneux dans le périmètre du bassin de cette rivière qui ait pu contenir de grands glaciers et fournir à son grand débit.

CHAPITRE XXII.

Lignites de Soblet.

XCIII.

Pendant que la contrée s'affaissait et se relevait, la rencontre des eaux du Rhône avec celles de l'Ain, donnait lieu à un remous considérable, et les épaves végétales que celui-ci portait, arrêtées dans leur marche, après avoir tournoyé plus ou moins longtemps se déposait, à l'amont du confluent, vers Pont-d'Ain. Le gros du dépôt se trouve à Soblet, il descend jusque vers Varambon. Comme les phénomènes dont la Bresse fut le théâtre furent nombreux et variés, il y eut dans ce dépôt, qui fut très-long à former, des intermittences nombreuses; de là, ces couches d'argiles et de sable qui coupent les bancs de lignite. On a trouvé à Soblet une riche faune de mammifères terrestres, mais seulement aux parties supérieures et inférieures des bancs de lignite. Les mollusques qui accompagnent ces bancs sont exclusivement d'eau douce. Quand la mer remontait dans la vallée de l'Ain, il ne se déposait ici que des argiles et des sables. L'Ain, comme le Loup et la Gagnes, est une rivière qui n'eut jamais ou presque jamais de galets à cause de la faible dislocation des strates jurrassiques à travers lesquels il circule.

CHAPITRE XXIII.

Résumé des faits géologiques reconnus dans la vallée du Rhône.

XCIV.

Avant de passer de l'étude de la vallée du Var à celle du Rhône pour résumer ce que j'avais observé et éclairer ce que j'allais étudier sur un terrain nouveau, j'ai dû condenser dans un tableau le résultat de mes observations. Je n'ai fait alors que la moitié de mon œuvre, je dois, ici, la terminer.

La vallée du Rhône nous a offert quelques phénomènes géologiques nouveaux :

1° Celui de l'allongement indéfini du delta dans la vallée, ce qui détermina un simple remplissage dans la partie étroite et un véritable delta, quand la vallée s'étant élargie, les eaux prirent la proportion d'une petite mer intérieure. La Bresse doit rester le type de ce genre de formation. Elle présente tous les caractères du delta le mieux constitué que nous puissions retrouver sur le bord de la mer. Dans l'étroit chenal, les argiles, les sables et les galets sont disposés comme les grèves sur le bord d'un cours d'eau ; dans le delta, ils sont triés selon un certain ordre et nivelés de telle sorte que leur plus grande altitude est à l'aval, près du Rhône qui les a amenés, et leur plus grand abaissement, à l'amont, dans la Bresse Châlonaise. Voici la cote d'altitude d'un certain nombre de points principaux qui peuvent servir à reconnaître ce curieux nivellement : 1° Pour la berge du Rhône, 305 m. à Meximieux ; 328 m. à Vancia, près de Lyon. — 2° Pour le centre du delta, 270 m. à Bourg ; 226 m. à Polliat. — 3° Pour l'extrémité du delta, 216 m. à St-Trivier de Courtes (v. les cartes de l'état-major).

2° Le Rhône a changé quatre fois la couleur de ses alluvions. De grises qu'elles étaient d'abord, elles sont devenues jaunes, puis rouges, puis rouges mêlées de jaune et de gris, ce qui se résume dans la nuance lie de vin, enfin elles sont grises dans ce moment. Le Var, pendant ce temps, de la nuance grise a passé au rouge pour revenir au gris.

Dans l'un et l'autre cours d'eau, l'alluvion diluvienne est rouge et sans fossiles. Les fossiles sont dans l'alluvion jaune qui a marqué la première phase du phénomène; elle fait défaut dans le Var, mais non dans le Paillon.

3° Pendant que la contrée finissait de se relever il se fit, près du confluent de la Saône et du Rhône, la petite dislocation de Pierre-Scise (ville de Lyon), dont j'ai déjà parlé. Ce fut un fendillement déplaçant la lèvre nord de quelques mètres seulement.

C'est à cette cassure que la Saône a dû de n'être pas restée un lac et d'avoir elle aussi son grand lit diluvien, lit immense, mais qui représente un débit relativement faible à cause de la faiblesse de la pente. Celle-ci ne devient considérable qu'en se rapprochant de Lyon. Sans la nature argilo-sableuse des roches bordant la vallée, l'érosion n'aurait jamais pris un pareil développement.

Au point de vue de la stratigraphie générale, le simple fendillement de Pierre-Scise n'a aucune importance: il n'est que le contre-coup d'un grand phénomène qui s'est accompli ailleurs.

Les dislocations de cette époque et dont j'ai déjà parlé sont situées du côté de l'Est. Elles m'ont paru avoir relevé la formation des galets, à Digne, de 150 à 200 m., et de 600 à 700 m. au col de St-Pierre, entre Barême et Castellane.

XCV.

Je n'étudierai pas ici les vallées de l'Isère et de la Durance, mais j'affirme que ce que j'y ai observé jusqu'à présent confirme pleinement les conclusions de mon travail. Les alluvions de la Durance, notamment du côté de Sisteron, m'ont offert les plus belles strates alluviales qu'on puisse souhaiter. J'ai retrouvé les gros galets du Var, les blocs énormes du diluvium de Lévens, les grandes sections diluviennes dans le lit de la rivière, des traces de l'immersion de la contrée à 500 m., enfin une régularité parfaite dans les couches alluviales qui indiquent que ni pendant, ni depuis leur dépôt, nulle dislocation ne les a dérangées.

—

XCVI.

Le Var nous avait montré des eaux diluviennes creusant un lit immense, mais sur une pente rapide et dans des alluvions cimentées par une infiltration de carbonate de chaux. Le Rhône nous montre des eaux plus immenses encore creusant un lit proportionné à leur taille, dans des alluvions de même composition.

D'après le volume des galets du Var, j'ai osé mésurer celui de ses grandes eaux ; j'ai trouvé qu'elles étaient 100 fois plus fortes que celles d'à présent. En comparant la section du lit actuel à celle du lit diluvien, j'ai cru reconnaître que j'étais peut-être au-dessous de la vérité. La section du lit du Rhône diluvien et celle du lit du Rhône contemporain me confirment dans cette idée: 100 fois le volume actuel représentent à peine le volume des eaux diluviennes. Mais si je sens que je ne dis pas assez, je sens aussi que je ne puis pas mesurer cet immense volume; et devant choisir entre deux quantités qui ne seront pas la stricte vérité, je préfère rester plutôt au-dessous qu'au-dessus.

Les grandes eaux dont je parle ici étaient déjà celles de nos rivières, car elles en ont tous les caractères Elles ont coulé de l'amont à l'aval dans chacune de nos vallées grandes et petites. Elles ont augmenté de volume en avançant vers la mer et laissé des alluvions qui ne diffèrent que par la quantité, des alluvions actuelles et qui en ont toutes les allures.

Chaque vallée a ses alluvions et ses érosions particulières. Les cols de nos lignes de faîte dans les chaînes de montagnes ne portent nulle part la trace de grands passages d'eau.

Les glaciers, presque nuls dans le bassin du Var, n'ont pu s'ils n'étaient pas fondus d'avance, comme je le crois, fournir qu'un appoint absolument insignifiant aux grandes eaux diluviennes.

Dans le bassin du Rhône, les immenses glaciers dont nous avons reconnu la présence pendant la période géologique qui a précédé la période pluviaire étaient à peu près réduits à ce qu'ils sont à présent, quand survinrent les grandes pluies. Dans le lit du Rhône, il ne reste aucune trace de la surcharge de crue qu'ils auraient déterminée en fondant brusquement.

CONCLUSION.

XCVII.

C'est la pluie et la pluie seule qui a causé les inondations diluviennes : les rivières étant alors cent fois plus fortes que celles d'à présent, les pluies l'étaient également. Telles rivières, telles pluies.

La période des grandes pluies que j'appelle période pluviaire fut courte, mais son paroxysme dont j'ai fait le déluge fut très-court. Le déluge n'est qu'un accident.

La période pluviaire exerce encore sur le climat de nos contrées une certaine influence, car les galets que roulent nos rivières sont plus volumineux que ceux des rivières pliocènes.

Que les eaux diluviennes aient eu 100 fois le volume de celles d'à présent, ou 80, ou 120, ou même 150, le fait n'en sera ni plus ni moins le déluge.

Que le déluge soit accompli depuis 10, 20, 30 ou 40 mille ans, il n'en est pas moins le dernier grand événement de l'histoire physique de notre globe : un événement dont l'homme a été le témoin et dans lequel toute notre race a failli périr.

Je l'ai déjà dit plusieurs fois, mais je veux le répéter ici encore une fois, les chiffres que j'ai donnés dans le cours de cette étude ne sont que des approximations. Je les ai employés à regret, mais si j'ai réussi à être clair, ce n'est qu'à ce prix. Ils indiquent les rapports des phénomènes entre eux, bien plutôt que la mesure des phénomènes eux-mêmes.

XCVIII.

Le fossile caractéristique du déluge c'est :

1° L'homme avec ses foyers et ses silex, taillés d'une certaine façon qu'on n'a pas encore déterminée, mais qu'on déterminera bientôt.

2° Une faune de mammifères terrestres dont un certain nombre d'espèces sont éteintes et qu'étudient ardemment beaucoup de savants éminents.

Les stations humaines d'avant le déluge sont peut-être très-rares dans nos pays, et l'étude de ces intéressantes antiquités n'est pas assez avancée pour qu'on puisse se prononcer à cet égard. Je crois être assez sûr d'avoir reconnu le lehm jaune dans la grotte de la Goule, près de Cornas (Ardèche), vallée du Rhône, pour en tirer les conséquences que voici. Ce lehm étant la vraie alluvion diluvienne, tous les objets qu'il a recouverts et empâtés sont antédiluviens; or ces objets sont: des os d'hommes, des silex taillés, des foyers, des os d'animaux d'espèces éteintes.

Le même lehm ayant été trouvé dans d'autres grottes voisines, à Soyons, que MM. le V[te] Lepic et J. de Lubac, ont si bien fouillées et décrites, je n'hésite pas à reconnaître dans la grotte de Néron une habitation humaine antédiluvienne.

Les recherches auxquelles M. de Lubac s'est livré relativement aux altitudes de l'alluvion jaune sont très-intéressantes et confirment pleinement ma manière d'apprécier les phénomènes qui se rapportent au lehm jaune de la vallée du Rhône.

Les cavernes de Menton ou des Baousse-Roussé, si habilement fouillées par M. Rivière me paraissent, au contraire, appartenir à une station post-diluvienne. Ce qui m'autorise à parler ainsi, c'est non pas la nature et la forme des objets trouvés dans ces intéressantes grottes, pas même la faune qui vivait alors dans nos régions: (je laisse débattre ces questions par les savants qui s'occupent spécialement de l'époque pré-historique), mais la simple observation géologique que voici:

La côte de Nice (v. p. 13-14-29-57-69), a subi à une époque que je regarde comme contemporaine du déluge, un dernier relèvement de 23 m. Or ce relèvement a pu seul rendre habitable les grottes de Menton qui n'ont encore aujourd'hui qu'une altitude de 27 m. au-dessus de la mer.

Cette station pré-historique de Menton n'a pas encore livré toutes les richesses archéologiques qu'elle contient, et son âge probablement arrivera à prendre une précision plus grande ici qu'ailleurs, car les squelettes ont un langage que n'ont ni les silex ni les os travaillés. De plus, s'il y a au monde un lieu où la géologie puisse fournir des indications sur la durée des périodes récentes, c'est la côte de Nice avec ses deltas, ses roches éruptives et les érosions de la mer.

XCIX.

Je n'ai pas hésité à faire de la grande inondation dont j'ai retrouvé la trace, le déluge raconté par Moïse.

De tous les récits qui nous restent de ce grand événement, seul celui de notre historien sacré cadre avec ce que nous retrouvons encore aujourd'hui. Ses grandes pluies nous rendent raison des dénudations de la montagne, des érosions du plateau, des alluvions de la vallée, du grand lit des rivières, des gros galets et de l'accumulatiou des ossements de nos grands mammifères terrestres dans les plaines et les vallées.

Quiconque suit attentivement les travaux qui se publient sur la période quaternaire, les cours d'eau, les fouilles dans les cavernes et la recherche des stations pré-historiques ne s'étonnera pas de me voir affirmer hautement l'existence du Déluge.

On sent que quelques-unes des traces de ce grand événement ont été plus ou moins aperçues par beaucoup d'auteurs. Si je groupais ici certains passages de leurs écrits, je ne ferais peut-être pas un des chapitres les moins probants de mon livre. Mais je ne veux prêter à personne une intention, ou qu'il n'a pas eue, ou qu'il a rejetée, je me borne à dire que la question diluvienne est posée et sera bientôt résolue.

Géologues et archéologues étendent leurs recherches si loin, dans leurs domaines respectifs, que les premiers en descendant vers les temps présents, et les seconds en remontant vers le passé doivent se rencontrer. Le Déluge est le terrain commun où leurs efforts vont les mettre en présence les uns des autres.

C.

C'est quand la géologie touche aux choses se rapportant aux traditions et aux croyances religieuses de l'humanité qu'on devient exigeant: on veut des preuves qu'on appelle péremptoires. La géologie n'en fournit pas souvent; la certitude qu'on obtient avec elle n'est comparable qu'à celle de l'histoire et de l'archéologie.

Dans le fait du déluge, elle est absolue, si l'on s'en tient aux grands traits, à ceux qui constituent réellement le phénomène. Elle cessera de l'être si l'on veut aller trop loin pénétrer dans tous les détails. Il en est, du reste, ainsi en toutes choses. Les phénomènes ne sont jamais simples, jamais tranchés; des uns

aux autres, il y a des nuances, des transitions. En géologie, cette vérité est peut-être encore plus sensible que dans les autres parties de l'histoire naturelle : aussi les démonstrations ne s'y font pas en rendant compte de tous les détails, mais d'assez de détails pour qu'en quelques points le fait devienne évident. Une fois mis ainsi en lumière, chacun de nous, selon les circonstances, le reconnaît plus ou moins en maints autres endroits.

Pour comprendre les phénomènes diluviens, il m'a fallu étudier le bassin du Var et surtout son delta : ses strates sont comme les archives de cette époque lointaine. Avant de les connaître, j'avais, pendant plusieurs années, étudié la vallée du Rhône, et soit parce que les phénomènes y sont plus compliqués ou plutôt soit parce qu'ils y sont plus effacés, mes yeux n'avaient rien vu ; comme beaucoup d'autres géologues, j'étais loin de croire que la tradition diluvienne reposât sur un fait certain. C'est par degrés que je suis parvenu à soulever les voiles qui couvraient cette antique vérité.

TRACHYTE DU CAP D'AIL

Note extraite du bulletin de la Société Géologique de France, 1872.

La présence du trachyte, au Cap-d'Ail, est trop importante pour être décrite aussi succinctement que je l'ai fait dans cet ouvrage, j'ai cru, en conséquence, devoir répèter ici ce que j'avais déjà publié ailleurs.

Le point où j'ai rencontré le trachyte est sur le bord de la mer, à 1500 mètres à l'ouest de Monaco, entre le cap d'Ail et la pointe de Mala, sous le grand escarpement de la Tête de Chien, au pied du mont Agel qui domine la mer de 1149 mètres.

La côte entre Nice et Menton me semble devoir être considérée comme la lèvre nord, relevée à 549 mètres dans les rochers de la Tête de Chien, d'une immense faille, dont la lèvre sud est recouverte par les eaux ; le trachyte se montre entre les deux lèvres de cette faille.

La portion de la roche trachytique qui s'élève au-dessus de la mer mesure environ 1300 mètres de l'est à l'ouest, et 800 du nord au sud. Elle est presqu'entièrement cachée par des éboulis de la paroi de rochers qui la domine au nord ; le trachyte ne se montre à découvert qu'au cap d'Ail, sur une étendue d'environ un hectare et demi.

Les éboulis dont je viens de parler sont agglutinés, à leur surface, par un ciment calcaire, rougeâtre, en une de ces brêches si communes dans ce pays. Le trachyte ne paraît pas les avoir modifiés ; toutefois j'ai recueilli, dans des travaux récents, des fragments de brêches calcaires percées de cavités, dont les parois sont couvertes de cristaux rhomboédriques, irréguliers, grenus, opaques.

Sur beaucoup de points on aperçoit aussi une sorte de tuf marno-terreux, jaune, qui, dans la partie ouest, plonge vers le sud et alterne avec des lits de trachyte décomposé.

Les fragments de calcaire qui constituent la brèche sont très-petits à l'ouest, très-gros à l'est; j'en ai remarqué, sous la Tête de Chien, qui cubent plus de 400 mètres; ces gros blocs forment une traînée qui part du pied de l'escarpement pour aboutir à côté du cap d'Ail.

Le trachyte de la Tête de Chien, comme celui de Biot et de Villeneuve, est gris-jaunâtre; il a un aspect sableux, grenu, qui résulte d'une cristallisation imparfaite. Il renferme dans sa masse de nombreux blocs d'un trachyte plus compacte, plus foncé et rempli de cristaux d'amphibole.

Au cap d'Ail, la roche est plus dure, presque violette; les blocs qu'elle contient sont plus gros et plus nombreux: quelques-uns rappellent la lave par leur porosité; l'un d'eux m'a présenté des traces de surfaces dessinant un prisme.

La mer ronge le cap sur tout son pourtour, et forme, sur la place que conquièrent ses vagues, une terrasse qui m'a semblé s'augmenter assez rapidement. Dans un des endroits que la mer ronge le plus, j'ai trouvé un filon, perpendiculaire à la stratification, d'argile volcanique toute imprégnée de quartz opale passant souvent à la résinite et à l'hyalite.

On serait tenté de voir un cratère dans le cirque à grand rayon que dessine le massif calcaire de la Tête de Chien. La paroi de ce massif est verticale, et les couches se relèvent en bourrelets vers l'escarpement en quelques endroits. Mais un examen attentif de cette localité et des gisements trachytiques de l'arrondissement de Grasse fait bien vite abandonner cette idée (v. la planche VI.) Le cratère, s'il y en a un, se retrouverait plutôt dans tout l'ensemble de la formation trachytique (v. p. 13.)

A Biot et à Villeneuve, il n'y a point de traces de cratère, et on n'aperçoit aucun dérangement dans les strates. A Antibes, le trachyte est sorti par une fente dans la roche jurassique, fente dirigée est ouest. De même au cap d'Ail, c'est par la grande faille dont j'ai parlé plus haut, que le trachyte est arrivé au jour. Rencontrant au nord une paroi de rochers, il s'est épanché vers le sud et a formé les strates que je viens de signaler. Son passage sous les calcaires de la Tête de Chien a déterminé une altération de ces couches qui, petit à petit, a amené la chûte des éboulis dont le sol est jonché (v. planche VI).

La faille dont j'ai parlé commence à Antibes, dans le voisinage des terrains cristallins de l'Estérel, disparaît sous la mer devant l'embouchure du Var, et reparaît à Nice. La plus grande dislocation est dans le golfe de Nice et sous le delta du Var. Le plus grand relèvement de la lèvre nord est au mont Agel. Cette faille paraît s'arrêter à Menton.

Sur tout ce parcours, qui a de 45 à 50 kilomètres, une seconde eruption du trachyte semble n'avoir eu pour effet que de relever de 23 mètres la côte de Monaco à Villefranche et même jusqu'à Biot, et d'élargir l'ouverture de la faille au cap d'Ail.

La date récente du soulèvement de la côte de Monaco est démontrée par l'existence de faluns de coquilles vivantes à Monaco sous la gare, à Beaulieu au fond de la baie, et sur la plage de Mala à côté des trachytes.

A la baie de Mala, le trachyte sableux contient de petits galets de porphyre, de granite et de quartzite, dont les surfaces sont parfaitement polies, les angles arrondis et la structure intérieure plus ou moins altérée; le granite tombe en poussière, le porphyre est rubéfié, et le quartzite changé en quartz presque hyalin. Des galets de ces mêmes roches non modifiées se rencontrent, à l'ouest, dans les alluvions du Var, et dans celles de la Siagne qui les enlèvent aux sommets des Alpes et de l'Estérel. Le trachyte n'aurait-t-il pas arraché ceux qu'il contient aux parois de la cheminée par laquelle il s'est épanché?

Ce fait indiquerait la présence sous Nice et Monaco des mêmes couches qui s'élèvent dans les Alpes à 2 ou 3000 mètres, et qui se retrouvent aussi dans les montagnes de l'Estérel.

SILEX NECTIQUES DE LA PLAINE DE LYON

Notes extraites des Annales de la Société des Sciences Industrielles, Lyon 1871.

Les couches superficielles des terrains qui environnent Lyon contiennent en abondance une certaine pierre spongieuse qui a ordinairement la forme d'un galet plus ou moins roulé. Elle se brise au moindre choc et parfois même a si peu de consistance qu'elle s'écrase sous la pression des doigts. On a donné à cette pierre le nom de Silex nectique. La matière minérale qui la compose est une silice amorphe teintée en jaune ou brun par du fer à divers dégrés d'oxidation. Pour arriver au point que nous voyons, cette roche a subi une desagrégation considérable. Composée primitivement de carbonate de chaux et de silice, elle a perdu la première des deux substances, la seconde seule est restée. De son mélange avec le carbonate de chaux, la silice a gardé un état de division extrême entre ses parties : c'est ce qui détermine son peu de consistance et une légèreté si grande que parfois la pierre flotte dans l'eau où on la plonge. Pour s'assurer que ce sont bien là les transformations que la roche a subies, il suffit de casser un de ces galets. On remarque alors dans son intérieur des zones d'altération différentes et souvent au centre un rognon, qui a conservé son aspect primitif et montre une roche tout-à-fait analogue à celles qui abondent dans certaines carrières des environs de Lyon.

Les silex nectiques n'ont pas tous la même apparence, si la plupart annoncent une composition homogène, j'en ai remarqué un certain nombre qui sont zonés et au premier coup d'œil pourraient faire croire qu'ils ne sont pas de la même formation originaire, mais, en considérant que les rognons silecieux de nos carrières offrent les mêmes variétés, on reconnaît que malgré la diversité du facies, il y a probablement unité dans la provenance originelle des silex nectiques comme dans celle des rognons de nos carrières.

Jusqu'à présent on s'est peu occupé de ces silex, on a seulement signalé leur désagrégation, mais je ne crois pas qu'aucun géologue ait déterminé leur provenance originelle ni le mode de transport qu'ils ont subi. La trouvaille que je viens de faire dans l'un d'eux pourra peut-être jeter quelque lumière sur ces points obscurs de notre géologie lyonnaise.

En cassant un silex nectique, j'ai constaté qu'il était rempli de fossiles. Malheureusement l'état imparfait de leur conservation ne m'a pas permis de les déterminer tous avec la précision que j'aurais désirée. Cependant ayant consulté sur ce point le savant M. Dumortier, je crois pouvoir donner la liste suivante :

1° Il y avait deux belemnites de même espèce mais de taille différente, une moyenne et l'autre petite; 2° deux ancylocères ou criocères; 3° une lima; 4° diverses avicules; 5° une ammonite (Parkinsoni probablement) dont il ne restait que l'empreinte. Ces fossiles sont caractéristiques du Ciret comme espèces et surtout comme fossilisation. Le Ciret est une zone de l'étage que d'Orbigny appelle oolite de Bayeux ou Bajocien. Il contient aux environs de Lyon beaucoup de silice et ses fossiles sont souvent silicifiés. La silice y est d'un blanc jaunâtre ou laiteux. Elle est concrétionnée, ce qui est surtout apparent dans la structure des bélemnites. Les bancs du Ciret se trouvent aux environs de Lyon. Dans le Mont-d'Or (Rhône), près de Saint-Quentin (Isère) et dans les versants méridionaux du Jura (Ain).

Le bloc de silex nectique dont je parle était presque au point culminant de la redoute de Vassieux au nord de Lyon à 1200 en avant du fort de Montessuy, dans le fossé, côté de la contrescarpe à 0m60 centimètres au-dessous de la surface du sol, à la limite inférieure d'un banc d'alluvion que, faute d'autre nom, j'appellerai diluvium à silex nectiques et qui, en cet endroit, repose directement sur le terrain glaciaire le plus franchement accusé.

Ce banc diluvien est fort important dans les environs de Lyon. Ne voulant pas le décrire ici, ce qui serait sortir du cadre que je me suis tracé, je dois cependant constater que partout où je l'ai trouvé, il existe à la partie supérieure du terrain. A la redoute de Vassieux, il est à 264 mètres d'altitude. En face, sur la rive gauche du Rhône, il est à 54 mètres plus bas.

Généralement les galets de silex nectique sont d'un volume assez petit. Celui qui contenait les fossiles dont je parle, m'avait frappé par sa taille. Il mesurait 0m,25 de longueur sur 0m,18 de largeur et d'épaisseur. Je l'ai retiré de sa place stratigraphique, constatant ainsi qu'il n'avait subi aucun déplacement artificiel. Il s'est fragmenté sous ma main : c'est alors que j'ai vu ce qu'il

contenait. En rapprochant les morceaux, il m'a semblé que ce bloc portait, moins que les autres, les traces du chariage par les eaux, que ses angles étaient presque reconnaissables.

Comme il était placé dans les parties basses du diluvium tout près du terrain glaciaire, j'ai dû chercher s'il n'était pas possible de supposer que c'était le glacier et non pas le torrent qui l'avait amené. Après un examen attentif, j'ai constaté que le glacier n'était pour rien dans ce transport, que le bloc était bien dans le diluvium et que le diluvium et le terrain glaciaire ne pouvaient pas se confondre malgré une certaine ressemblance plus apparente que réelle. La principale différence entre les deux formations, c'est que le diluvium est rougeâtre et argileux, le glaciaire est jaune et siliceux. Les fragments des roches empâtés dans les deux bancs ne sont pas de même nature ni de même aspect.

La raison qui porterait à identifier ces deux terrains serait l'hypothèse d'une désagrégation de la partie supérieure du terrain glaciaire par les agents atmosphériques. Cette désagrégation est réelle et se fait sentir très avant dans le sol, mais il est certain qu'elle n'a jamais fait prendre au terrain glaciaire l'aspect diluvien ni changer sa couleur jaune. Si, au point où j'ai trouvé la pierre à fossiles, le doute à la rigueur pouvait être permis, à trois cents mètres de là du côté de l'Est, il ne l'est plus du tout, car sur le revers du plateau près de la ferme de Vassieux, les deux terrains diluvien et glaciaire cessent d'être en contact l'un avec l'autre. Ils s'écartent comme les deux branches d'une mâchoire et recèlent dans l'espace qu'ils circonscrivent ainsi diverses couches de lehm et de cailloutis.

La découverte de fossiles dans les silex nectiques n'est encore aujourd'hui qu'un simple fait isolé dont il n'est pas possible de tirer une induction. Mais si à cette première découverte d'autres viennent se joindre ; or il en viendra pour peu qu'on cherche. On pourra reconnaître à quelles strates Bajociennes ces silex ont été arrachés ; puis, ce point bien établi, se permettre quelques hypothèses sur l'étendue, la force, la direction du phénomène qui a opéré un pareil transport et couvert de ses alluvions nos plateaux ainsi que nos vallées. Nous donnons aux dépôts qui se sont ainsi formés le nom de diluvium, voulant indiquer par là qu'ils sont le résultat d'un déluge. C'est probablement vrai, mais qui d'entre nous sait ce que c'est qu'un déluge? Comme dès notre enfance nous sommes familiarisés avec ce mot, l'événement qu'il représente nous paraît naturel et pourtant rien n'est plus extraordinaire. Le géologue

qui, par la pensée, essaie de se mettre en présence d'un pareil phénomène, ne sait comment s'en rendre compte. Rien n'est capricieux comme les dépôts diluviens, composition minéralogique. facies, distribution géographique, tout paraît irrégulier à notre petitesse humaine et cependant tout doit rentrer dans le cadre d'action des forces régulières de la nature.

Poser ces questions, ce n'est pas les résoudre et je m'arrête, car je n'ai voulu, en parlant de mes silex, qu'appeler l'attention des amis de la géologie sur l'importance qu'ils peuvent avoir, sur les renseignements qu'ils peuvent fournir pour l'éclaircissement de questions intéressantes et jusqu'à présent bien peu étudiées.

Depuis que cette note a été écrite, M. de Fréminville m'a apporté un silex nectique qu'il vient de trouver à Charvieux, (Isère, vallée du Rhône, à 23 kilomètres, N. E. de Lyon). Ce silex contient trois échantillons de spatangues. Trop altérés pour être nommés avec plus de précision, ils sont cependant assez caractérisés pour que j'ose affirmer qu'ils appartiennent à la faune néocomienne. Le bloc qui les contient est très-roulé. D'après sa position stratigraphique voici ce que je conclus :

1° Les fossiles étant néocomiens, il faut chercher le gisement originel de la roche ailleurs que pour le silex nectique de Vassieux ; 2° le bloc étant très-roulé doit venir de loin. Le néocomien de Belley, dont les dénudations sont très-considérables, pourrait bien l'avoir fourni ? Charvieux se trouve en effet dans le bassin où auraient couru de grandes eaux venant de ces régions ; 3° si, vu son état d'usure, le galet de Charvieux vient de loin, celui de Vassieux doit venir de près, car il est peu altéré sur ses angles : Le Mont-d'Or lyonnais doit l'avoir fourni.

Je ne me dissimule pas que ces hypothèses n'éclaircissent pas la question du diluvium. En présence des obscurités dont elle est entourée, il faut savoir attendre et tâtonner.

Je suis heureux de joindre la mention de la découverte de Monsieur de Fréminville à celle que j'ai faite moi-même. Le rapprochement de leurs dates prouve que pour trouver beaucoup en cet ordre de choses il ne faudrait peut-être que bien peu de temps.

ERRATA			CORRIGE
Pag.	Ligne		
13	1	en quelques autres	*et en.*
id.	34	et de la	*et du.*
18	38	la coupe	*la coupe IX.*
19	27	mètres carrés	*mètres cubes.*
29	1	M. Massé	*M. Macé.*
32	1	Colle	*Colle côté sud.*
id.	17	30 mètres	*23 mètres.*
33	21	est un nombre	*est en partie un nombre.*
40	2	et de celui	*avec celui.*
41	37	choses que	*choses qui.*
42	9	vitesse très grande	*vitesse trop grande.*
45	38	Var	*Var diluvien.*
50	27	quelle qu'ait été	*quels qu'aient été.*
52	30	différences de 100 et 200	*différences de 10 et 20.*
52	34	facile è indiquer	*facile à indiquer longtemps après.*
71	16	Ventimille	*Ventimille en dehors du golfe de Nice.*
72	3	qui est à mes yeux le	*qui est le.*
80	38	0,7	*0,07.*
96	36	alignée	*alignés.*
97	25	280	*286.*

TABLE ANALYTIQUE.

BASSIN DU RHONE.

Conclusion.

DÉCOUVERTE

D'UN SECOND

SQUELETTE HUMAIN

DE

L'ÉPOQUE PALÉOLITHIQUE

dans les Cavernes des Baoussé-Roussé

DITES

GROTTES DE MENTON.



I.

Avant d'aborder l'étude de la grotte dans laquelle j'ai découvert au mois de février de cette année un nouveau squelette humain, le second que j'aie trouvé jusqu'à cette époque, je crois devoir résumer ici en quelques mots la description topographique et l'histoire des cavernes des Baoussé-Roussé, bien que j'aie déjà indiqué dans un travail précédent leur situation et les nombreuses recherches dont elles furent l'objet antérieurement à mes propres fouilles.

II.

Les grottes ou cavernes des Baoussé-Roussé (1) sont situées en Italie, dans la province de Porto-Mauritio, sur le territoire de la commune de Vintimiglia, au hameau de Grimaldi, le long de la Méditerranée, à 27 ou 28 mètres environ au-dessus du niveau de la mer, dont elles sont séparées seulement par un plateau de peu d'étendue (2).

Ces grottes, qui ne sont que des failles naturelles plus ou moins larges de la montagne connue sous le nom de *montagne des Roches rouges*, sont au nombre de neuf. Elles n'ont aucune communication entre elles.

Au-dessus d'elles passe la route de Génes ou route de la Corniche italienne; à leur pied circule un sentier qui correspond à l'ancienne voie Aurélienne, *Via Aurelia,* — du nom de Lucius Aurelius Cotta qui fut consul avec Servius Sulpitius Galba, l'an 699 de Rome — l'une des voies principales par lesquelles les Romains s'ouvrirent un chemin vers les Gaules, longeant les côtes de la mer Tyrrhénienne (3). On ne retrouve quelques derniers vestiges de cette voie avec sa largeur normale que dans la partie du sentier comprise entre la sixième et la septième cavernes.

Je les ai toutes désignées par un numéro d'ordre, en commencant par celle qui se trouve la plus rapprochée du ravin de St-Louis, qui sépare la France de l'Italie. (4) La première caverne est située à 350 mètres environ de la frontière, la dernière ou neuvième à 800 mètres.

(1) Les mots Baoussé-Roussé signifient en patois piémontais Rochers rouges. On dit aussi grottes des Bausse-Rossi, des Balze-Rosse, et plus souvent encore, mais à tort, grottes de Menton en raison de leur proximité de cette ville, de laquelle elles ne dépendent nullement, et bien qu'elles soient situées en Italie à peu de distance il est vrai de la frontière de France.

(2) La sixième grotte seule est à une altitude beaucoup moindre.

(3) A. Carlone. — Vestiges épigraphiques de la domination gréco-massaliote et de la domination romaine dans les Alpes-Maritimes — Caen 1868.

(4) Voir le plan des cavernes ci-annexé dressé par M. E. Clavey.

La caverne qui porte le numéro 6 est celle qui doit nous occuper exclusivement ici.

Les principales explorations antérieures aux miennes sont dues : à M. Antonio Grand (de Lyon), qui le premier, en 1845, étudia les grottes de Menton (1); à M. F. Forel (de Morges en Suisse) en 1858 (2); à M. le professeur Pérès (de Nice) en 1858 également, en vertu d'une mission qu'il tenait, du gouvernement italien (3); à M. Gény, de Nice ; à M. Bonfils, de Menton (5); à M. Moggridge, de Londres (6); à M. le Dr Broca à M. le Cte Costa, de Beauregard; etc., etc.

III.

La sixième caverne des Baoussé-Roussé dans laquelle je découvris dans les derniers jours du mois de février un nouveau squelette humain, avait été déjà explorée par moi jusqu'à 1m80 de profondeur au-dessous de son premier niveau pendant le cours de la Mission scientifique en Italie que M. le Ministre de l'Instruction publique de France avait daigné me confier en 1871.

(1) Fournet. — Du mineur, son rôle et son influence sur les progrès de la civilisation d'après les données actuelles de l'archéologie et de la géologie. — Lyon, 1862.

Ernest Chantre. — Etudes paléoethnologiques ou recherches géologico-archéologiques sur l'industrie et les mœurs de l'homme des temps antéhistoriques dans le nord du Dauphiné et les environs de Lyon. — Lyon 1867, p. 138-139.

(2) F. Forel. — Notice sur les instruments en silex et les ossements trouvés en 1858 dans les grottes de Menton. — Menton 1860.

(3) A. Issel. — Résumé des recherches concernant l'ancienneté de l'homme en Ligurie, extrait des comptes-rendus du congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques de Paris. — 1867, p. 7.

(4) Comptes-rendus des séances du Congrès scientifique de France. 33e Session. — Nice, 1867.

(5) S. Bonfils et L. Smyers. — Recherches sur les outils en silex des troglodytes et sur la manière dont ils les fabriquaient. — Nice, 1872.

(6) Dr Henry Bennet. — Winter and spring on the shores of the mediterranean. — London 1870, p. 51.

Elle n'avait jamais été fouillée ni creusée en quoi que ce soit antérieurement à mes premières recherches, et n'avait jamais été considérée que comme une faille ne présentant aucun intérêt scientifique, aucune importance paléontologique.

Ainsi que je l'ai dit, soit dans le Rapport que j'ai adressé au Ministère de l'Instruction publique le 3 août 1872, rapport inséré dans les Archives des Missions scientifiques (1), soit dans le Mémoire que j'ai publié au commencement de cette année sur ma première découverte dans les grottes de Menton (2) « la sixième caverne est située de même que la « cinquième sur un plan beaucoup plus rapproché du bord « de la mer que les quatre premières grottes; elle a toutes « les apparences d'un abri sous roche bien qu'elle soit une « véritable caverne, son plafond s'étant complètement éboulé « à une certaine époque, aussi est-elle presque à ciel ouvert.» C'est très-probablement à cet accident qu'elle doit d'être restée inexplorée jusqu'à mes premières recherches.

Elle mesure 16 mètres de largeur à l'entrée et 12 mètres de profondeur. Son premier niveau, de plain pied avec le sentier qui correspond à la voie romaine, était avant le commencement des fouilles à seize mètres au-dessus de la Méditerranée dont cette grotte n'est séparée que par ladite voie et par quelques roches plongeant dans la mer.

« Le sol était formé à la surface par un conglomérat « rougeâtre que la pioche entamait sans trop de difficultés, « d'une épaisseur de plus d'un mètre, et dans lequel je n'avais « trouvé que des ossements de petits rongeurs, *rats* ou *lapins*» lors de mes premières fouilles.

Au-dessous de cette première couche apparaissent des blocs de rochers très volumineux, blocs d'éboulement du plafond de la caverne cités plus haut, qui forment principalement à l'entrée comme une sorte d'enceinte, comme

(1) Archives des Missions scientifiques et littéraires. — Tome VII, 2e série, 1872, page 492.

(2) Découverte d'un squelette humain de l'époque paléolithique dans les cavernes des Baoussé-Roussé, en Italie, dites grottes de Menton. — 1873. pages 19-20.

une sorte de clôture de la grotte. C'est au milieu de ces blocs que j'ai découvert les premiers foyers d'habitation de l'homme, foyers qui n'ont jamais été remaniés, jamais été explorés, je le répète.

Dans ces foyers j'avais recueilli pendant le cours de ma première Mission scientifique des ossements et des dents d'animaux appartenant à l'ordre des ruminants, et principalement aux genres *Cervus* et *Capra,* quelques coquilles marines, telles que des *Patelles* et des *Mytiles* ou moules, des silex taillés en petit nombre ainsi que plusieurs instruments en os affectant la forme de pointes ou poinçons; le tout était mêlé à de la cendre, à du charbon, et à des pierres brisées, calcinées ou non calcinées.

Toutefois les foyers de la sixième caverne étaient fort peu riches en débris fossiles ou préhistoriques, du moins à la profondeur à laquelle j'étais parvenu au mois d'avril 1872, c'est-à-dire à un mètre et quatre-vingt centimètres au-dessous de la surface du sol.

Les premières fouilles dans cette caverne n'avaient donc produit que peu de résultats lorsque je les fis reprendre au mois d'octobre dernier; c'est à la suite de ces nouvelles recherches que les ouvriers, dressés par moi à ce genre d'explorations, ont découvert à 3m75 de profondeur, dans un foyer analogue au foyer supérieur dont il est la continuation immédiate, avec de nombreux débris d'animaux parmi lesquels je citerai l'*ursus spelœus* et l'*hyœna spelœa,* un nouveau squelette humain (1) appartenant à l'âge de la pierre taillée, à l'âge paléolithique.

IV.

Les animaux dont j'ai retrouvé les restes dans la sixième caverne soit antérieurement à la découverte de l'homme,

(1) Le premier squelette humain fut trouvé le 26 mars 1872, dans la quatrième caverne ou caverne du Cavillon.

soit immédiatement superposés à celui-ci, appartiennent à un assez grand nombre d'espèces et constituent la faune suivante :

FAUNE

A. — MAMMIFÈRES

1° CARNASSIERS.

Ursus spelœus, le grand Ours ou l'Ours des cavernes ; *Hyæna spelæa,* l'Hyène des cavernes ; *Canis lupus,* le Loup ; *Canis vulpes,* le Renard.

2° RONGEURS.

Arctomys primigenia, la Marmotte primitive ; *Lepus cuniculus,* espèce très voisine du Lapin actuel ; *Mus,* un Rat.

3° PACHYDERMES.

Equus caballus, le Cheval ; *Sus scrofa,* le Sanglier ou Cochon sauvage.

4° RUMINANTS.

Bos primigenius, le Bœuf primitif ; *Capra primigenia,* la Chèvre primitive, probablement l'origine de la chèvre actuelle ; *Cervus canadensis,* un Cerf analogue au Wapiti du Canada ou *Cervus strongyloceros*, qui ne diffère du Cerf commun que par des dimensions plus considérables ; *Cervus elaphus,* le Cerf élaphe ou Cerf commun ; *Cervus corsicus* ou *corsicanus,* le Cerf de Corse, intermédiaire par sa taille au Cerf Elaphe et au Chevreuil ; *Cervus capreolus,* le Chevreuil.

Je n'ai trouvé dans cette caverne aucun débri du *Cervus alces* ou Elan, espèce animale dont j'ai recueilli quelques dents et des bois dans la quatrième caverne ; je n'ai pas découvert non plus le moindre fragment osseux ou dentaire du *Renne*, malgré les plus attentives recherches. Du reste, ainsi que je l'ai dit dans mon premier mémoire sur les grottes de Menton, il semble que le Renne n'aît jamais existé dans

les cavernes des Baoussé-Roussé ; il paraît également faire défaut dans les autres cavernes de l'Italie « et n'a pas encore été signalé avec certitude parmi les fossiles préhistoriques observés dans ce pays. » (1).

B. — OISEAUX.

Les oiseaux dont j'ai retrouvé les restes appartiennent et au genre *Falco*, à un aigle de grande taille, et à l'ordre des passereaux.

C. — MOLLUSQUES.

Les mollusques dont les coquilles ont été recueillies dans la sixième caverne sont nombreux ; ils se divisent en mollusques marins tous provenant de la Méditerranée, et en mollusques terrestres.

1° MARINS.

Les mollusques marins sont : *Turritella communis; Trochus* plusieurs espèces; *Cyprœa pyrum; Chenopus pespelecani* ou *Rostellaria; Conus Mediterraneus*, perforé par une entaille comme objet de parure, pour servir de bracelet ou de collier; *Buccinum; Cerithium vulgatum; Patella*, plusieurs espèces ; *Dentalium rectum; Cardium rusticum*, perforé pour servir de parure ; *Pectunculus glycimeris; Mytilus edulis; Pecten jacobœus; Nassa neritea* et *Nassa gibbosa*, ces deux dernières espèces ont été également perforées par la main de l'homme pour être portées en collier ou en bracelet.

2° TERRESTRES.

Les mollusques terrestres appartiennent aux genres suivants : *Helix vermiculata; Helix conspurcata; Helix cespitum;* et *Bulimus decollatus*.

(1) Paul Gervais. — Coup-d'œil sur les mammifères fossiles de l'Italie (Bulletin de la Société géologique de France, 1872, deuxième serie T. XXIX).

Enfin quelques *nummulites* provenant du terrain nummulitique de la Murtola, terrain très-voisin des grottes de Menton.

Les armes et les instruments trouvés dans cette même caverne sont en silex ou en os.

Aucun d'eux ne date de l'âge de la pierre polie, mais ils sont simplement taillés et caractérisent nettement l'époque paléolithique.

Les silex sont beaucoup plus nombreux que ceux que j'avais trouvés dans les premières fouilles ; ils sont plus ou moins grossièrement fabriqués, quelques-uns sont seulement ébauchés, les autres sont finis et retaillés soit sur un seul bord, soit sur les deux bords ; ils sont à peu près identiques comme formes aux silex recueillis jusqu'ici dans ces mêmes grottes, ils sont également de petites dimensions pour la plupart, les silex d'origine étant généralement aussi peu volumineux, ainsi que j'ai pu m'en assurer. Cependant les instruments trouvés dans la couche actuellement explorée, c'est-à-dire au niveau du second squelette et au-dessous de lui, ont changé de dimensions, ils sont plus grands ; leur nature minéralogique n'est plus la même ; ils ne sont plus que rarement en silex, mais ordinairement soit en quartzite, soit en eurite ou pétrosilex, sorte de roche feldspathique. Ils se divisent en Râcloirs, Grattoirs, Pointerolles, Poinçons, Pointes de flèches ou de lances, et en Lames.

Les ossements brisés et fendus pour en extraire la moelle sont également nombreux et présentent toujours le même mode de cassure ; quelques-uns sont apointis afin de servir de flèches, de poinçons, ou de poignards.

Sans m'étendre davantage sur la forme et la taille des quelques instruments en os trouvés dans la sixième caverne, forme et taille que j'ai traitées dans mon premier mémoire, je crois devoir cependant extraire de celui-ci le paragraphe suivant relatif à un ossement extrêmement curieux gravé de traits et découvert dans la même caverne à 3 ^{m}, 10 de profondeur.

Cet os, fragment d'une côte d'un bœuf, long de 11 centimètres et demi, plat et mince, légèrement incurvé, large de 0,m022 à l'une de ses extrémités, arrondi et terminé en pointe mousse d'autre part, porte sur ses deux faces des raies transversales superficielles, au nombre de 98 sur sa face concave, au nombre de 34 sur sa face convexe. Ces raies, assez régulièrement espacées, sont séparées les unes des autres, sur chaque face, par un intervalle d'un peu moins d'un millimètre ; elles sont contenues entre deux lignes obliques ondulées et distantes parfois de cinq millimètres ; ces deux lignes sur la face concave de l'os se rencontrent d'une part à un centimètre environ de l'extrémité arrondie, de l'autre elles sont coupées brusquement à 0m,012 de l'extrémité la plus large par une entaille plus profonde — entaille occupant toute la largeur de la côte — et par une série de traits irrégulièrement entrecroisés. Sur la face convexe les deux lignes, longues seulement de 0m,05 se rencontrent à angle aigu, et cessent tout-à-coup comme par effacement. — Ces traits me paraissent pouvoir être considérés comme de véritables signes de numération.

Une lame en bois de renne, trouvée en 1860 par M. Ed. Lartet dans la grotte funéraire d'Aurignac, « présente également sur l'une de ses faces planes de nombreuses raies « transverses, également distancées entre elles, avec une « lacune d'interruption, » lacune semblable à celle que j'ai indiquée dans le fragment osseux ci-dessus décrit, « qui les « divise en deux séries. » (1) D'après M. Lartet, ces raies « sembleraient être des signes de numération exprimant « des valeurs diverses ou s'appliquant à des objets distincts ; « M. Steinhauer fait de ce curieux objet une *marque de « chasse* (2). »

Aucun fragment de poterie, aucun objet en bronze ou en autre métal n'a jamais été trouvé dans la sixième caverne des Baoussé-Roussé.

(1) E. Lartet. — Nouvelles recherches sur la coexistence de l'homme et des grands mammifères fossiles réputés caractéristiques de la dernière période géologique.

(2) E. Hamy. — Précis de paléontologie humaine. — Paris, 1870, p. 259.

V.

Les ossements humains récemment découverts dans la sixième caverne constituent un squelette moins complet et moins bien conservé que celui que j'ai trouvé au mois de mars 1872 dans la caverne du Cavillon, caverne qui sur le plan ci-annexé porte le numéro 4.

L'homme, auquel ces débris appartiennent, était complétement étendu sur le dos dans le sens longitudinal de la caverne dont il regardait l'entrée, et dirigé d'arrière en avant et du N.-O. au S.-E. La tête, un peu plus haute que le reste du corps, devait avoir été appuyée contre le fond de la grotte; la partie postérieure du crâne, seul fragment conservé, n'en était distante que de $0^m.07$ à $0^m.08$, par suite de la destruction de la face qui avait produit la chûte de l'occipital et du pariétal gauche en avant. Le genou gauche était légèrement relevé.

De telle sorte qu'il semble que cet homme, de même que l'homme de la caverne du Cavillon, ait été inhumé tel qu'il avait succombé, c'est-à-dire sans aucun déplacement du corps.

Aucun bloc de pierre, soit d'éboulement, soit placé intentionnellement après la mort, ne recouvrait le squelette ni ne l'entourait.

Le sol sur lequel il reposait, sol extrêmement friable, n'était autre que la continuation du foyer supérieur régulièrement stratifié et formé par un mélange de cendres, de charbon, de pierres anguleuses assez fréquemment calcinées et de très-petite dimension, d'ossements brisés et de dents d'animaux, de coquilles et de silex taillés ou à l'état d'éclats.

C'est à $3^m.75$ de profondeur, au-dessous du premier niveau de la caverne que ce squelette a été découvert, avec ses armes de pierre et ses parures de coquilles que j'étudierai plus loin.

Les ossements de cet homme que j'ai pu conserver complets ou incomplets, intacts ou brisés, et que j'ai enlevés par blocs avec une portion du sol sur lequel ils gîsaient, se composent des pièces ci-dessous décrites.

1° **Crâne**. — Le crâne n'est constitué que par un fragment du pariétal gauche articulé avec l'occipital et par une port on de celui-ci présentant la crête occipitale externe très-développée, surmontée d'une forte dépression, dépression moindre cependant que celle qui est située au-dessous de la crête et de chaque côté; les fosses cérébrales sont profondes; l'angle supérieur aigu de l'occipital est remplacé par un os wormien lequel est reçu dans l'angle rentrant formé par les bords postérieurs des pariétaux et correspond à la fontanelle postérieure.

Les soudures d'articulation des os du crâne sont très-peu marquées à la face interne.

L'épaisseur de ces mêmes ossements varie entre cinq millimètres et demi et six millimètres.

2° **Face.** — De la face il n'est resté qu'un fragment du maxillaire inférieur, portion du corps de l'os qui présente la symphyse du menton et contient les deux dents incisives moyennes et l'incisive latérale gauche. L'éminence mentonnière fait une saillie très-prononcée en dehors au point de former un véritable tubercule. Le bord du menton est mince; la dépression pour la glande sous-maxillaire est assez profonde; le trou mentonnier est large et son ouverture est oblongue; la hauteur du corps de l'os mesuré du bord inférieur du maxillaire au bord alvéolaire est de $0^{m}.032$, l'épaisseur est de $0^{m}.013$.

Les dents présentent une grande analogie avec celles du premier squelette; en effet, comme celles-ci elles sont pour ainsi dire rasées, mais cette fois inégalement, et leur surface triturante plane est oblique de dedans en dehors, et de haut en bas; leur saillie en dehors de l'alvéole est très-faible (de $0^{m}.004$ à $0^{m}.005$); l'émail des dents n'a pas plus de deux millimètres de hauteur, et indique par là une usure considérable, le diamètre antéro-postérieur de la

surface triturante est de 0^{m}.007 à 0^{m}.008, le diamètre transverse de 0^{m}.005.

3° **Extrémités supérieures.** — *Scapulum* gauche ou omoplate gauche: de cet os incomplet et brisé, d'apparence volumineuse, il reste une partie de l'épine scapulaire avec l'acromion longue de 0^{m}.13, la fosse sus-épineuse et une portion de la fosse sous-épineuse.

Contre la fosse sus-épineuse et en travers de l'épine scapulaire était placée une lance en silex, intacte, longue de 0^{m}.146, large à la partie moyenne de 0^{m}.037, triangulaire, arrondie à la base, présentant une face supérieure convexe, divisée en deux parties par une crête médiane qui s'étend de la base à la pointe, une face inférieure concave accolée à l'épaule vers l'extrémité supérieure et présentant le bulbe de percussion. Les bords de cette arme sont des plus tranchants et n'ont pas été retouchés. La face supérieure a été retaillée, au niveau de la base, sur une surface d'un demi-centimètre carré à peine.

Clavicule. — La clavicule (gauche ou droite?) est représentée par un fragment médian, long seulement de six centimètres.

A deux centimètres environ au-dessous de cet os j'ai trouvé trois coquilles marines perforées ou entaillées intentionnellement: une Cyprée, la *Cypræa pyrum* et deux *Nassa* ou *Cyclonassa neritea,* lesquelles semblent avoir fait partie de quelque collier.

Un peu en arrière et au-dessus de la clavicule et de l'omoplate se trouvent quelques débris osseux qui paraissent être des fragments des premières côtes.

Humérus droit. — De cet os il ne reste que l'extrémité inférieure articulaire en contact parfait avec l'extrémité supérieure articulaire des deux os de l'avant-bras; cette extrémité inférieure de l'humérus assez volumineuse a un diamètre de 0^{m}.06, elle est entourée, surtout en dehors,

de 32 coquilles perforées (1) et d'une dent canine de cerf, également percée par la main de l'homme, qui devaient former un bracelet du coude. La cavité olécrânienne de l'humérus n'est pas perforée.

Un peu au-dessus et en dehors de l'extrémité inférieure de l'humérus droit est une sorte de galet plat en silex de couleur naturellement jaunâtre, mais affectant la même teinte rouge très-accentuée dont étaient revêtus les ossements du squelette et les coquilles qui servaient de parure à celui-ci, teinte due à la présence du fer oligiste dont je parlerai plus loin. Ce silex long de $0^m.184$, large à la partie moyenne de $0^m.078$, est aplati sur ses deux faces; il est très-légèrement tranchant sur l'un de ses bords, arrondi à l'une de ses extrémités, et de l'autre un peu brisé et grossièrement taillé; il présente en divers endroits des érosions dues à des chocs répétés, et à l'une de ses faces sont restés accolés quelques fragments osseux blanchâtres. Ce silex était très-probablement une arme ou un instrument ayant appartenu à l'homme dont j'étudie ici le squelette, une sorte de massue, et devait être emmanchée par la partie moyenne laquelle était légèrement échancrée sur l'un des bords.

Humérus gauche. — L'humérus gauche n'est pas entier; il est brisé en haut à huit centimètres environ de l'extrémité supérieure, et en bas au niveau de la cavité olécrânienne. La partie conservée, portion diaphysaire de l'os, mesure $0^m.246$. On peut donc supposer approximativement à l'humérus, étant complet, une longueur de 34 à 35 centimètres. Les empreintes d'insertions musculaires ne sont pas très-marquées, si ce n'est pour la branche externe du V deltoïdien dont le relief forme par contre comme une véritable crête creusée en arrière et en dehors d'une sorte de gouttière, gouttière de torsion, dont la profondeur atteint jusqu'à deux millimètres, et la longueur près de sept cen-

(1) Trente *Nassa neritea,* une petite cyprée, la *Cypræa coccinella,* et un buccin, le *Buccinum corniculum.*



timètres. La circonférence de l'os mesure au niveau du V deltoïdien $0^m.072$, et seulement $0^m.064$ au-dessous de l'empreinte. Le bord antérieur ou ligne âpre de l'humérus, est peu rugueux.

La cavité olécrânienne n'est pas perforée, non plus que celle de l'humérus droit, mais elle est comme creusée d'une arrière-cavité profonde de $0^m.004$, cavité irrégulièrement circulaire, correspondant à la partie supérieure de la cavité coronoïde dont elle n'est séparée que par une lame osseuse assez mince.

La face externe de l'humérus gauche présente, à la partie moyenne, des traces de morsure qui semblent avoir été produites par les dents d'un petit carnassier. De même en haut le bord interne présente deux empreintes de dents plus grandes.

De même qu'au niveau du pli du coude droit, nous trouvons au-dessous de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche un bracelet de coquilles marines, les unes percées d'un trou parfaitement rond, les autres simplement entaillées; ce bracelet est formé par quatre *cyprées* de grandeurs différentes, la *Cypræa pyrum*, dix-huit *nassa neritea* et deux petits *buccins*, le *Buccinum corniculum*.

Avant-bras. L'avant-bras est presque entier du côté droit, et des deux os qui le constituent, le *cubitus* suit la même direction que l'humérus, ne présentant ainsi aucune flexion mais indiquant plutôt un mouvement d'adduction très-prononcé, tandis que le *radius* à peine écarté du condyle de l'humérus croise à angle aigu le cubitus et se dirige en dedans.

L'avant-bras gauche existe à peine; il n'est représenté que par un court fragment du radius.

Les deux os qui constituent l'avant-bras droit sont très-développés; ils paraissent relativement à l'humérus plus longs et plus volumineux que sur le premier squelette de Menton.

Les surfaces articulaires des os de l'avant-bras sont dans

leurs rapports naturels entre elles et avec l'extrémité inférieure articulaire de l'humérus.

Le cubitus droit est à peu près complet, (il ne lui manque absolument que l'extrémité inférieure) et mesure, moins celle-ci, 0^m288, d'où il est permis de conclure pour l'os entier à une longueur de trente centimètres.

Quant au radius il est brisé au niveau de la réunion du tiers inférieur de l'os avec les deux tiers supérieurs, lesquels, seuls conservés, mesurent 0^m,195. La tête du radius est volumineuse, et son diamètre est de 0^m,023. La tubérosité bicipitale très-saillante se subdivise pour ainsi dire et forme une sorte de gouttière triangulaire ou coulisse d'insertion du tendon du muscle biceps.

Bien que ces ossements ne soient pas entiers, ils nous fournissent encore des dimensions assez approximatives pour essayer de comparer, sans trop de chances d'erreur, les proportions relatives du bras et de l'avant-bras; l'humérus étant donc représenté par 100, la longueur du radius nous donne ici 80 environ. Chez le premier squelette de Menton la longueur du radius, un peu moindre, donnait 76,90.

De l'avant-bras gauche, que j'avais cru primitivement détruit, j'ai retrouvé, en creusant un peu plus profondément le sol, un fragment osseux appartenant au *radius* gauche, ce fragment long de 0^m,08 est — non pas fendu — mais brisé accidentellement dans le sens de la longueur, et présente la tête et la partie supérieure du corps de l'os avec la tubérosité bicipitale.

Vers l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras droit, c'est-à-dire au niveau du poignet droit, j'ai recueilli un certain nombre de coquilles marines méditerranéennes intentionnellement percées, soit d'un trou parfaitement rond, soit d'un trou sous forme d'entaille. Ces coquilles qui ont dû faire autrefois partie d'un bracelet du poignet sont: une Cyprée, la *Cyprœa pyrum*, — entaillée — et quinze *Nassa* ou *Cyclonassa neritea,* toutes perforées.

Je n'ai rien trouvé de semblable du côté gauche, aucune coquille perforée, aucun fragment de bracelet.

Mains. — La main droite, est située près du bassin entre l'os iliaque droit et le corps du fémur droit, et dirigée vers la région inguinale, elle est représentée par les ossements suivants trouvés un peu çà et là, et sans aucun ordre régulier. Ces ossements, par leurs dimensions donnent à la main une longueur d'ensemble de $0^m,19$ à 0^m20, peu différente de celle de la main du premier squelette.

Ce sont:

a. — Carpe: le semi-lunaire et le pyramidal pour la première rangée; le trapèze pour la seconde rangée.

b. — Métacarpe: le second, le troisième et le quatrième métacarpiens; le 2me métacarpien très-long est seul complet il mesure $0^m,077$.

c. — Premières phalanges: des premières phalanges il subsiste celle du pouce qui mesure $0^m,036$; celle du doigt indicateur, $0^m,047$ et celle du cinquième doigt $0^m,037$; elles sont toutes trois entières.

d. — Secondes phalanges: les secondes phalanges conservées sont au nombre de trois, celle de l'index, celle du doigt medius et celle du cinquième doigt, longueurs $0^m,028$, $0^m,031$, et $0^m,023$.

e. — Troisièmes phalanges ou phalanges unguéales: les troisièmes phalanges retrouvées sont au nombre de trois également; ce sont très-vraisemblablement celles du second, du troisième et du cinquième doigts, dont les longueurs nous donnent $0^m,019$, $0^m,020$, $0^m,018$. Elles sont, de même que les autres phalanges, entières et bien conservées.

La main gauche ne présente que deux ossements, une première phalange paraissant appartenir au troisième doigt et mesurant $0^m,046$ de longueur, et une phalange unguéale longue de $0^m,019$ devant être probablement celle du quatrième doigt.

Si maintenant nous voulons nous rendre compte de la longueur totale du membre supérieur ou thoracique, moins la hauteur de la voûte acromio-coracoïdienne qui forme le sommet de l'épaule, nous arrivons à une dimension de $0^m,82$ à $0^m,83$; chez le premier squelette la longueur totale de ce

membre était de $0^m,80$ à $0^m,81$. Nous avons donc une différence en plus de $0^m,01$ à $0^m,02$ chez l'homme dont nous décrivons ici les ossements.

Thorax. — Du thorax il reste seulement quelques fragments de côtes beaucoup trop incomplets pour être étudiés, les uns devant appartenir aux premières côtes, ainsi que je l'ai dit plus haut, et situés au-dessous de la clavicule et près du scapulum gauche, les autres trouvés épars çà et là, mais principalement dans le voisinage de l'avant-bras droit.

Colonne vertébrale — Les ossements de la colonne vertébrale que j'ai retrouvés, et que j'ai pu enlever d'un seul bloc avec une partie du bassin, maintenus au sol auquel ils adhéraient, se composent des trois dernières vertèbres lombaires, vertèbres volumineuses, et de l'extrémité supérieure du sacrum. Ces diverses pièces, d'une extrême friabilité ont conservé leurs rapports naturels soit entre elles soit avec les os iliaques.

Extrémités inférieures. — *Os iliaques* ou *bassin:* les os iliaques droit et gauche, qui avec le sacrum constituent le bassin, sont presque complétement détruits; et cette destruction due à la trés-grande friabilité de ces ossements ne permet plus d'apercevoir qu'une très-faible partie de la fosse iliaque du côté droit et du bord supérieur de l'os coxal du même côté.

Fémur droit. — Le fémur droit est moins complet que celui du côté opposé; il est brisé aux deux extrémités: à l'extrémité inférieure un peu au-dessus des condyles par la destruction du tissu osseux, et à l'extrémité supérieure, non plus par suite de la destruction naturelle des os, mais par suite il semblerait d'une cause extérieure qui aurait fracturé l'os au-dessous des trochanters après la mort de l'homme; et cette fracture présente tout au pourtour du corps du fémur une série de dentelures qui paraissent indiquer que le fémur a été broyé et rongé en cet endroit par les dents d'un animal carnassier. Du reste quelle que soit la

cause de cette destruction, toujours est-il que l'extrémité supérieure ou tête du fémur droit a disparu complètement. La partie conservée de cet os mesure $0^{m},375$. L'orifice supérieur du canal médullaire présente des traces parfaitement apparentes de matières charbonneuses et de cendre qui lui sont fortement adhérentes.

Fémur gauche. — Le fémur gauche n'est pas situé sur le même plan horizontal que les autres parties du squelette, mais il est obliquement dirigé de bas en haut et d'arrière en avant, de telle sorte que son extrémité inférieure se trouve, ainsi que la rotule du même côté, beaucoup plus élevée que l'extrémité supérieure.

Les proportions du fémur sont considérables comme longueur et comme volume; en effet bien que cet os ait été brisé immédiatement au-dessus du petit trochanter, il mesure encore de ce point à l'extrémité des condyles $0^{m},447$; ce qui permet de supposer sans aucune exagération, je pense, pour le fémur une longueur totale de $0^{m},53$ à $0^{m},54$; quant à son volume, je dirai que la circonférence de l'os à la partie la plus rétrécie, laquelle se trouve à la réunion des 2/5 supérieurs avec les 3/5 inférieurs, donne $0^{m},104$.

La tête du fémur n'existe pas, non plus que le col et le grand trochanter.

La ligne âpre est large, proéminente, à empreintes musculaires très-prononcées, son bord externe est mince, tranchant, et descend très bas, et la lévre externe de la bifurcation supérieure est surmontée d'une sorte de petite apophyse située en regard du petit trochanter dont elle est séparée par une légère dépression large d'un peu plus de $0^{m},01$. Au-dessous de cette apophyse supplémentaire est une gouttière longue de près de $0^{m},06$ et dont la plus grande largeur dépasse un centimètre. Du reste à ce niveau le corps du fémur éprouve un renflement considérable, et sa face antérieure, de cylindrique qu'elle était, s'élargit notablement et devient presque plane.

La courbure antéro-postérieure est surtout marquée au niveau de l'élargissement supérieur du corps de l'os, où elle s'accuse brusquement.

La courbure de torsion n'est fortement dessinée qu'au niveau de cette partie la plus rétrécie du fémur que j'indiquais plus haut, où il semble que les 2/5 supérieurs de l'os viennent se réunir aux 3/5 inférieurs à angle obtus; la ligne âpre subit même en cet endroit une dépression parfaitement indiquée.

En résumé le corps du fémur est massif, et ses faces interne et externe sont larges.

Les condyles sont volumineux, et leur diamètre transverse mesure 0m,10; les bords de l'échancrure inter-condylienne forment un relief mince et tranchant.

Tels sont les principaux caractères anatomiques que m'ont présentés les fémurs du second squelette humain des cavernes des Baoussé-Roussé, et sur lesquels j'ai cru devoir insister avec quelques détails.

Auprès des condyles du fémur gauche et près de l'extrémité inférieure du corps du fémur droit j'ai recueilli un certain nombre de coquilles marines perforées ou entaillées, qui devaient constituer autrefois un bracelet de la jambe ou jambelet.

Le jambelet droit est formé par vingt-deux coquillages: deux appartiennent au genre cyprée, la *Cypræa pyrum*, et sont entaillés; cinq au genre buccin, le *Buccinum corniculum*, et quinze au genre nassa, la *Nassa* ou *Cyclonassa neritea*.

Le jambelet gauche se compose de trois buccins, *Buccinum corniculum*, et de vingt-et-une nassa, *Nassa neritea*. Les buccins et les nassa sont simplement perforés d'un trou rond.

Rotules. — Les rotules existent toutes deux; leur volume est proportionnel à celui de l'extrémité inférieure des fémurs; la rotule gauche est, comme je l'ai déjà dit, située sur un plan plus élevé que la rotule droite, suivant ainsi la direction du fémur gauche.

Tibias. — De même qu'en creusant un peu au-dessous du niveau auquel étaient les ossements du bras gauche je



retrouvai un fragment du radius, de même en fouillant plus profondément le sol au niveau des jambes, j'ai retrouvé le tibia droit à peu près entier ainsi qu'une partie du tibia gauche.

Tibia droit. — Cet os est à peu près entier, il ne lui manque en réalité que la partie de l'extrémité inférieure qui constitue la malléole interne et la moitié environ de la surface articulaire de cette extrémité. Il mesure dans toute sa longueur 0m,42.

L'extrémité supérieure ou fémorale du tibia est volumineuse et fortement déjetée en dehors; elle forme de ce côté avec le corps de l'os une courbure considérable terminée brusquement en haut par la tubérosité externe du tibia et la facette d'articulation du péroné dont le rebord proémine comme un relief en dehors et en arrière surtout. La tubérosité antérieure du tibia est extrêmement développée, et présente des rugosités d'insertions musculaires très-fortes. lesquelles indiquent un grand développement aussi des muscles extenseurs de la jambe; la crête du tibia est également très-saillante. Du reste cet os présente, de même que chez le premier squelette, ce caractère d'antiquité préhistorique déjà remarqué sur un certain nombre de tibias humains fossiles, et principalement sur ceux de Cro Magnon, l'aplatissement latéral du corps de l'os, aplatissement en lame de sabre ou platycnémisme.

La face externe du tibia est très-fortement incurvée surtout dans la partie supérieure, où elle forme non plus une simple dépression mais comme une large et véritable gouttière destinée à loger un muscle jambier antérieur puissant. Par contre la saillie de la malléole interne devait être peu marquée, et celle-ci devait continuer presque sans aucun relief la face interne de l'os.

Tibia gauche. — Du tibia gauche il n'a été conservé que le tiers inférieur de l'os, moins l'extrémité de la malléole; ce fragment mesure 0m,15 de longueur.

Péronés. — Le péroné n'existe ni du côté droit ni du

côté gauche, et je n'en ai trouvé aucun fragment malgré les recherches les plus minutieuses; cet os a dû être entièrement détruit.

Pieds. — Les pieds ne sont pas entiers, surtout du côté droit, mais les dimensions assez considérables des pièces osseuses conservées, qui constituent principalement le pied gauche, donnent pour les extrémités des membres inférieurs une longueur de 0^{m},28 environ.

Le pied du premier squelette mesurait 0^{m},245.

Pied droit. — Le pied droit se compose des ossements suivants:

a. Tarse — le cuboïde et le troisième cunéiforme sont les seuls os du tarse droit qui aient été trouvés; ils ont gardé leurs rapports articulaires entre eux et avec le troisième et le cinquième métatarsiens.

b. Métatarse — les os du métatarse conservés sont: le premier métatarsien dont une partie de l'extrémité postérieure est brisée, longueur 0^{m},076, le troisième métatarsien, longueur 0^{m},080, et le cinquième métatarsien qui est incomplet.

Pied gauche. — Le pied gauche est représenté par les ossements suivants:

a. Tarse — le calcanéum, seul des os du tarse gauche, a persisté, il est volumineux et long de 0^{m},097, les rugosités d'insertions musculaires de la face postérieure sont très-marquées.

b. Métatarse — le métatarse se compose ici des trois premiers métatarsiens dont les longueurs sont 0^{m},076, 0^{m},086, 0^{m},080, et du cinquième métatarsien qui n'est pas entier.

c. Premières phalanges — les premières phalanges du pied gauche appartiennent: au pouce ou gros orteil, longueur 0^{m},039, au troisième, au quatrième et au cinquiéme doigts, longueurs 0^{m},027, 0^{m},025, 0^{m},026.

d. Secondes phalanges — les secondes phalanges sont représentées par un seul os dont les petites dimensions

semblent indiquer qu'il devait appartenir au quatrième ou au cinquième doigt.

e. Troisièmes phalanges — des troisièmes phalanges il ne subsiste que la phalange unguéale du pouce dont la longueur est de $0^m,028$.

Aucun fragment de bracelet, aucune coquille perforée n'ont été trouvés auprès des pieds ou de l'extrémité inférieure des jambes.

Si comme nous l'avons fait pour le membre supérieur, nous cherchons à établir maintenant la longueur totale du membre inférieur depuis la tête du fémur jusqu'à la face inférieure du calcanéum, nous arrivons à une longueur d'ensemble de plus d'un mètre, tandis que sur le premier squelette les dimensions étaient de $0^m,92$ à $0^m,93$; différence donc en plus $0^m,08$ environ.

Tels sont les divers ossements qui par leur ensemble constituent le second squelette humain trouvé dans les cavernes des Baoussé-Roussé, et le premier découvert dans la sixième caverne (1).

M. Bronville, proviseur du Lycée de Nice, ayant bien voulu mettre à ma disposition pour quelques jours le squelette d'homme appartenant au laboratoire d'histoire naturelle de cet établissement, il m'a été possible de comparer un certain nombre des ossements fossiles du squelette humain que je viens de décrire avec des ossements modernes, ainsi que j'avais pu le faire l'an dernier au Muséum de Paris pour le premier squelette des Grottes de Menton, grâce à la bienveillante obligeance de M. le professeur de Quatrefages.

(1) Depuis le commencement de la publication de ce travail j'ai découvert dans cette même sixième caverne deux autres squelettes dont je ne saurais parler ici, leur dégagement du sol n'étant pas encore terminé.



Tableau des mensurations comparées.

OSSEMENTS DIVERS			1er SQUELETTE FOSSILE (1)	2me SQUELETTE FOSSILE	SQUELETTE MODERNE
Clavicule			0m 158	incomplète	0. 152
Humérus			0. 342	0. 345?	0. 328
Cubitus			0. 283	0. 30 ?	0. 25
Radius			0. 263	0. 28 ?	0. 227
MAIN	2me Métacarpien		0. 071	0. 077	0. 068
MAIN	1res phalanges	Pouce	0. 034	0. 036	0. 031
MAIN	1res phalanges	2e doigt	0. 046	0. 047	0. 040
MAIN	1res phalanges	3e »	0. 045	0. 046	0. 041
MAIN	1res phalanges	5e »	0. 038	0. 037	0. 032
MAIN	2mes phalanges	2e doigt	0. 026	0. 028	0. 024
MAIN	2mes phalanges	3e »	0. 030	0. 032	0. 028
MAIN	2mes phalanges	5e »	0. 021	0. 022	0. 018
MAIN	3mes phalanges	2e doigt	manque	0. 019	0. 019
MAIN	3mes phalanges	3e »	0. 020	0. 020	0. 019
MAIN	3mes phalanges	5e »	0. 014	0. 018	0. 017
Fémur			0. 464	0. 535?	0. 452
Tibia			0. 412	0. 42 ?	0. 362
PIED	Calcanéum		0. 080	0. 097	0. 077
PIED	1er métatarsien		0. 063	0. 076	0. 062
PIED	2e »		incomplet	0. 086	0. 077
PIED	3e »		0. 071	0. 080	0. 070
PIED	1res phalanges	1er doigt	0. 038	0. 039	0. 036
PIED	1res phalanges	3e »	manque	0. 027	0. 029
PIED	1res phalanges	4e »	manque	0. 026	0. 027
PIED	1res phalanges	5e	manque	0. 026	0. 025
PIED	3mes phalanges	1er doigt	manque	0. 028	0. 026

(1) Quelques erreurs dans les dimensions de certains ossements ayant été commises lors de la publication de mon premier mémoire, erreurs cependant de peu d'importance puisqu'elles ne portent que sur des millimètres, je rétablis ici ces mensurations telles que M. le Dr Sénéchal, conservateur des galeries d'anatomie du muséum d'histoire naturelle de Paris, a bien voulu en mon absence de Paris les prendre pour moi.

VI.

Par les dimensions des divers ossements que nous montre le tableau précédent, on voit combien ce nouveau squelette l'emporte non seulement sur un squelette moderne de taille moyenne, mais encore sur le premier squelette de Menton, déjà grand cependant, auquel j'avais cru pouvoir donner approximativement une taille de $1^m,85$ à $1^m,90$.

En effet le fémur seul présente une différence de sept centimètres en plus sur le fémur du premier squelette, et le tibia une différence d'un centimètre environ. Je ne cite ici que deux des ossements des extrémités inférieures, et les dimensions considérables de ces deux os, les dimensions grandes aussi des membres supérieurs n'indiquent-elles pas naturellement un accroissement analogue et proportionnel pour les pièces du squelette qui ont été détruites. Je me crois donc par suite autorisé à dire que l'homme auquel ce squelette appartenait devait être d'une taille extrêmement grande, taille que je pense pouvoir fixer sans exagération à 2 mètres ou $2^m,05$, si même elle ne dépasse pas ce chiffre.

De ce fait et du fait aussi des fortes dimensions du premier squelette (1) me sera-t-il permis, sinon de conclure définitivement, tout au moins de supposer avec quelque apparence de raison que les peuplades primitives ou préhistoriques qui habitaient les cavernes des Baoussé-Roussé à l'époque paléolithique appartenaient à une race de très-grande taille, race fortement constituée et aux muscles puissants, que des exercices corporels violents de marche, de lutte, etc., devaient contribuer a développer.

(1) Faits auxquels vient s'ajouter celui relatif à l'un des deux nouveaux squelettes découverts depuis quelques semaines, squelette d'adulte dont les dimensions paraissent également considérables.

Ces hommes qui vivaient en des temps dont l'histoire ne saurait faire mention, dont elle ne nous a transmis aucune tradition, à l'époque préhistorique comme on l'appelle, ces hommes que l'on peut considérer jusqu'à présent comme les premiers habitants de la contrée nommée postérieurement à eux Ligurie, d'où venaient-ils? Quelle était leur origine?

Venaient-ils du Nord? Venaient-ils du Sud? Venaient-ils de l'Asie comme plus tard les Gaulois? Venaient-ils les premiers en cette contrée, soit comme pionniers préparant de proche en proche l'émigration du peuple auquel ils appartenaient, soit comme une tribu qui se sépare volontairement ou non des tribus sœurs, soit enfin comme ces hordes sauvages qu'en tous temps, autrefois comme aujourd'hui encore, la civilisation pourchasse devant elle en les décimant par la guerre lorsqu'elles veulent lutter contre l'envahissement, par le changement de climat lorsqu'elles fuient devant l'invasion, par les mœurs lorsque ces tribus se laissent conquérir, mœurs auxquelles elles ne sont pas préparées et auxquelles leur nature sauvage et libre se refuse le plus souvent.

Mais je ne crois pas que les anciennes peuplades des cavernes de Menton, dont j'ai aussi retrouvé l'habitation au Cap Roux de Beaulieu l'hiver dernier, peuplades qui semblent également avoir vécu dans les grottes ou failles aujourd'hui detruites de la colline du Château de Nice, appelée Rauba-Capeu ou Roche Rouge (1), soient, ainsi que le suppose M. F. Forel, (2) les Troglodytes « dont Strabon, « Pline et d'autres auteurs, dit-il, nous ont donné la des- « cription, et dont le nom signifie précisément habitants « des cavernes. »

Les peuplades, que ces auteurs désignent, vivaient il

(1) T. de la Bêche. — De la géologie de la côte et des environs de Nice jusqu'à Vintimille. — Londres 1828.

Archives des Missions scientifiques et littéraires publiées sous les auspices du ministère de l'Instruction publique. — 3e série, t. 1, p. 290. Paris 1873.

P. Gény. — Mémoire sur l'existence de l'homme avant la formation de la brêche osseuse de Nice, p. 94. (Comptes-rendus du Congrès scientifique de France, 33e session, Nice 1867).

(2) F. Forel. — Notice sur les instruments en silex et les ossements trouvés en 1858 dans les grottes de Menton. — 2e Édit. Menton 1864.

est vrai « dans un état tout aussi primitif que nos anciens « habitants de la Ligurie, ils vivaient nus ou couverts de « peaux, et leur voix proférait des cris inarticulés plutôt « qu'elle ne prononçait un véritable langage. » Mais ceci est le propre de toute tribu sauvage.

Mais où les hommes de Menton bien qu'habitants des cavernes différent complétement des Troglodytes cités par Pline et par Strabon, c'est dans leurs coutumes funéraires. En effet tandis que « ceux-ci enterraient leur morts en « repliant les jambes contre la tête au moyen de liens, » les premiers les inhumaient au contraire dans l'attitude qu'ils avaient au moment de la mort, et tels qu'ils avaient succombé soit que l'homme fût couché sur le côté, soit qu'il fût complétement étendu sur le dos.

Le passage de Diodore de Sicile(1) relatif aux peuples de la Ligurie ne saurait davantage s'appliquer aux Troglodytes de Menton, car après avoir dit: « que ces peuples « dorment sur la terre, rarement sous des toits ou dans « de pauvres cabanes, le plus souvent dans des creux de « rocher et dans des cavernes naturelles susceptibles de « leur procurer un abri; » il ajoute que « les Liguriens se « servaient de haches en fer pour abattre les arbres. » La présence du fer suffirait à elle seule, et M. Forel le reconnaît parfaitement du reste, pour éloigner toute comparaison possible entre ces Ligures qui vivaient certainement « à un temps peu éloigné de celui où vivait lui-même Diodore de Sicile, » (2) et les peuplades primitives de Menton contemporaines, ainsi que nous le verrons plus loin, des grandes espèces animales éteintes.

Par l'usure de ses dents ce nouveau squelette présente une grande analogie avec celui que j'ai découvert l'an dernier; mais cette usure au sujet de laquelle je disais dans mon premier mémoire « l'âge du sujet, qui ne paraît pas très- « avancé, peut-il suffire à l'expliquer? Est-elle un caractère « de race? ou bien est-elle le résultat d'une alimentation

(1) Diodore de Sicile. — Livre V, Chap. 29, de Liguribus.
(2) F. Forel. — Loc. cit.

« plus végétale, plus frugale qu'animale? » cette usure me semble aujourd'hui plutôt due à l'âge de l'homme qu'à la race à laquelle il appartenait, et l'un des deux autres squelettes récemment découverts me confirme en cette opinion. En effet ses maxillaires supérieurs et inférieur montrent des dents dont la surface triturante n'est plus rasée mais a conservé ses tubercules. Deux autres dents d'homme, trouvées dernièrement aussi et séparément en d'autres parties de la sixième caverne, présentent également le même fait de conservation des tubercules.

Mais certaines coutumes, que j'avais cru entrevoir et que j'avais signalées comme étant le propre des peuplades de Menton, me paraissent aujourd'hui confirmées par la découverte du second squelette (1), je veux parler du mode d'inhumation de l'homme, des parures dont il était orné, de la présence du fer oligiste à la surface du squelette, et de la teinte rouge et de l'aspect métallique brillant que ce minerai communiquait aux ossements humains, ainsi qu'aux armes et aux ornements dont l'homme était immédiatement environné ou recouvert.

L'homme mort devait être très-certainement inhumé là où il avait succombé, sans aucun déplacement du corps et sans qu'on dérangeât en rien l'attitude qu'il avait au moment de la mort, soit par superstition, soit par respect pour la mort même. C'est ainsi que j'ai découvert le premier squelette couché encore sur le côté et dans la position du sommeil; c'est ainsi que j'ai trouvé aussi ce second squelette étendu sur le dos, la tête un peu plus élevée que le reste du corps, le genou gauche maintenu légèrement relevé par une saillie du terrain, et la main droite appuyée contre le bassin.

Les hommes de Menton étaient inhumés reposant au milieu d'un foyer de cendres comme les hommes préhistoriques de Solutré dont on a retrouvé les squelettes (2), ainsi le

(1) Je les retrouve encore avec le troisième squelette; quant au quatrième, je ne saurais en rien dire actuellement, son dégagement n'étant pas assez avancé pour cela.

(2) H. de Ferry et Arcelin. — Le Mâconnais préhistorique; supplément anthropologique par le Dr Pruner-Bey. — Paris 1870.



prouve la nature du sol dans lequel ils ont été découverts, ainsi le prouvent aussi la cendre et les matières charbonneuses encore adhérentes par places à quelques-uns des ossements humains.

Ils étaient inhumés avec leurs parures et leurs armes; leurs parures qui consistaient pour le premier squelette en un jambelet ou bracelet de la jambe et en une résille ou couronne sur la tête, bracelet et couronne formés par des coquilles marines méditerranéennes perforées de main d'homme et par des dents canines de cerf également percées; et pour le second squelette en un collier et en cinq bracelets formés aussi par des coquilles marines et par une dent canine de cerf, bracelets placés au pli des coudes droit et gauche au poignet droit et aux deux jarrets.

Tandis que chez l'homme de la quatrième caverne j'avais trouvé un poignard en os et deux lames en silex accolés à la surface du crâne, l'un contre l'os frontal, les deux autres contre l'occipital, ici chez le premier squelette de la sixième caverne j'ai trouvé comme armes une grande lance en silex placée auprès de l'épaule et en travers du scapulum gauche et une sorte de hache-massue également en pierre taillée et posée le long du bras droit.

Une autre coutume funéraire des peuplades des Baoussé-Roussé consistait à recouvrir le cadavre d'une couche plus ou moins épaisse de fer oligiste en poudre, lequel en s'hydratant donnait à tous les ossements humains sans exception, ainsi qu'à tous les objets, armes et parures entr'autres, qui étaient en contact immédiat avec l'homme, une coloration rouge très-prononcée, et par places un aspect métallique et brillant dû aux parcelles de fer oligiste incomplétement transformées.

Cette couche de fer dont je n'ai jamais trouvé d'autre trace dans les cavernes ailleurs qu'avec les ossements humains, cette couche de fer, dis-je, dont on recouvrait ainsi le cadavre était-elle un honneur funèbre? était-elle un moyen antiseptique, un moyen de conservation? ou bien

n'avait-elle pas pour but, but certainement incomplétement rempli si j'en crois les traces de morsure trouvées sur l'humérus gauche de l'homme, d'empêcher le cadavre d'être dévoré par les animaux carnassiers qui pénétraient dans les cavernes lorsque la tribu s'en était momentanément éloignée, ainsi que l'attestent suffisamment par exemple les coprolithes de l'Hyœna spelœa trouvés à maintes reprises dans le sol des Grottes de Menton.

Quoi qu'il en soit et quelque explication que l'on puisse donner de cette coutume funéraire, cette couche de fer était assez épaisse pour que dans certaines cavités osseuses naturelles, comme la cavité coronoïde de l'humérus, entr'autres, elle atteignit près d'un centimètre d'épaisseur comblant celle-ci entièrement.

J'ai trouvé également avec le squelette humain un certain nombre d'ossements brisés et fendus d'animaux divers, ruminants ou rongeurs, cerf, chêvre, lapin; les uns incinérés et noirs, les autres n'ayant en rien subi l'action du feu; j'ai trouvé aussi deux dents molaires de cheval, quelques ossements de petits oiseaux et des coquillages comestibles, genres patelle et moule; doit-on considérer ces débris comme les détritus de la vie de chaque jour, que je rencontre constamment au-dessus comme au-dessous et à l'entour de l'homme, ou bien sont-ils les restes d'un repas funéraire? Bien que j'opine volontiers pour cette dernière supposition, pour cette coutume funéraire que l'on retrouve encore chez certains peuples sauvages, je n'oserais cependant pas me prononcer formellement à ce sujet.

Enfin j'ai recueilli non loin du squelette des silex grossièrement taillés; mais je n'ai trouvé aucun instrument en os.

Quant à l'époque à laquelle cet homme a vécu, elle se trouve nettement déterminée, d'abord par les armes et les instruments en silex trouvés dans la sixième grotte; ensuite par la faune qui lui est contemporaine, c'est-à-dire par les grandes espèces animales éteintes dont j'ai recueilli les

débris, débris rares il est vrai mais parfaitement authentiques, telles que *l'Ursus spelœus* et *l'Hyœna spelœa* entr'autres; faune et silex à peu près identiques à ceux de la quatrième caverne (1).

Ce nouveau squelette humain appartient donc comme le premier aux peuplades préhistoriques des cavernes des Baoussé-Roussé qui vivaient à l'âge paléolithique et pendant cet âge à la fin de l'époque du *Grand Ours* et du *Rhinocéros tichorinus*.

VII.

En terminant cette étude je crois devoir donner, comme je l'ai fait pour le premier squelette, le résultat des recherches microscopiques que mon savant ami, M. le professeur Gérardin, a eu l'obligeance de faire pour moi.

EXAMEN AU MICROSCOPE.

L'examen au microscope fait par M. le professeur Gérardin a donné les résultats suivants :

La terre prise au niveau des vertèbres lombaires et du bassin renferme des os pulvérisés, quelques rares plaques d'épiderme, et plusieurs poils droits.

La terre prise au niveau de la région cervicale renferme en plus de ces poils quelques cheveux. « Ce que je considère « comme des cheveux, dit-il, diffère des poils par un diamè- « tre plus considérable, presque double, ils sont plus longs « et sont infléchis, tandis que les poils sont absolument « droits. Les poils ne sont pas transparents à la lumière

(1) Sauf ce que j'ai dit plus haut pour un certain nombre de ces instruments; voir page 136.



« réfléchie, tandis que ce que je crois être des cheveux est « transparent. »

La patine du crâne a l'aspect d'une matière terreuse en poudre et en plaques, elle ne contient ni cheveux ni poils; cependant cette matière terreuse m'apparaît souvent disposée en filaments comme si elle adhérait à un poil intérieur.

La terre prise en d'autres endroits, et un peu çà et là, ne contient que de la matière osseuse pulvérisée.

De cet examen microscopique il me paraît résulter que l'homme était: ou vêtu d'une peau de bête qui lui couvrait le corps depuis la région cervicale jusqu'à la partie la plus inférieure du bassin; ou couché étendu sur la peau dont j'ai retrouvé les poils. Ce fait est analogue, sauf pour les dimensions du vêtement, à celui que j'avais déjà observé sur le premier squelette trouvé dans les Cavernes des Baoussé-Roussé ou Grottes de Menton.

3 Août 1873.

FIN.

NOTICE DESCRIPTIVE

d'une nouvelle espèce d'Ammonite

par Ph. GÉNY.

Figure grandeur naturelle, planche A *fig.* 1.

Ammonites Telescopus. (Nobis).

Testa lata, compressa; ombilico infundibuliforme; striis numerosis transversis curvatisque, ornato.

Le test de cette espèce est presqu'aussi large que long, la plus grande longueur est de 22 millimètres; la plus grande largeur de 18 millimètres.

Il présente cinq tours de spires avec ombilic profond de 8 millimètres; sa forme générale est celle d'une petite loupe. La bouche comprimée à 7 millimètres de hauteur, et en largeur, 12 millimètres à la base et 18 millimètres à la partie supérieure.

Un petit sillon prend naissance à la spire rentrante et s'infléchit en avant vers le haut de la bouche, comme chez le *scaphites œqualis*.

L'ombilic largement évasé est infundibuliforme. Les spires légèrement convexes au dos, sont ornées d'un grand nombre de fines stries transversales et infléchies en avant. Le siphon a une largeur d'un millimètre. Les lobes légèrement arrondis, présentent la forme des frondes du *Cheilanthes odora;* les selles se rapprochent de la forme des feuilles du *Hackea pugioniformis.*

On compte, sur le pourtour de la spire extérieure, à peu près huit séries de lobes, distancés de 3 millimètres environ l'un de l'autre.

Cette espèce nous paraît devoir être rangée dans la série des Ammonites *dorsati* en raison de l'analogie qu'elle présente avec elles.

Nous l'avons recueillie au vallon de Laghet, sur la rive gauche du torrent, à 200 mètres environ plus bas que le couvent de ce nom, dans un banc épais de l'étage Albien. (Période crétacée).

Cette Ammonite est celle dont le nom figure dans le 3[me] volume, page 98, du compte-rendu du Congrès scientifique tenu à Nice en 1866.

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE

d'une nouvelle espèce de Crustacé.

Planche A *fig.* 2.

Je me propose dans cette notice de décrire et déterminer le plus nettement possible, au point de vue morphologique, les vrais caractères d'un type marin distinct de Décapode macroure, que j'ai trouvé, il y a longtemps déjà, dans les eaux de Nice.

Cette espèce, citée par M. Risso, qui a bien voulu me la dédier dans son guide des étrangers à Nice, et à laquelle il avait consacré une description dans une histoire naturelle des crustacés des Alpes-Maritimes, qui malheureusement n'a pas vu le jour, paraît être restée inconnue jusqu'à ce moment.

C'est pour combler cette lacune et réparer l'oubli, auquel ce type semblait être éternellement condamné, que je me suis décidé à présenter le résultat de mes recherches à l'appréciation consciencieuse et bienveillante des zoologistes.

Bien que cette espèce ait été rangée par M. Risso dans le genre *Peneus* (*Guide des étrangers à Nice*, 1[re] édition, 1841). Un examen plus approfondi m'a fait reconnaître qu'elle appartenait au genre *Sicyonia*. (Milne Edwards).

Cette opinion que le temps n'a fait que confirmer, avait déjà reçu l'assentiment de M. Risso, qui dans sa 2[me] édition du *Guide des étrangers à Nice* (1844), l'a désignée sous le nom de *Sicyonia*.

DESCRIPTION.

Sicyonia **Gényi.** (Nobis).

SYNONIME PENEUS. GÉNYANUS RISSO.

(Guide des étrangers à Nice, 1841 et 1844).

Grandeur naturelle *(pl. A. fig. 2).*

Testa oblonga, depressa, carnea; rostro parvo arcuato, supra duodecim dentato, infra-ciliato; pedibus parvulis, pilosis, quasi œqualibus; antennis anterioribus brevibus, posterioribus filiformibus, longissimis que; tribus primis annulis subcordiformibus, mediis simplicibus, duobus ultimis elongatis.

Corps allongé, comprimé, test corné, lisse, mince presque transparent, couleur de chair. Le rostre aigu, arqué, atteint à peine 10 millimètres de long, et présente de chaque côté une petite nervure longitudinale. Il est cilié à sa partie inférieure et armé à sa partie supérieure de douze petites dents en forme de scies aux interstices garnis de cils.

Les mandibules et mâchoires n'offrent rien de particulier dans leurs formes et ressemblent à celles des autres macroures.

Les yeux sont globuleux, petits, noirs, avec un rayonnement de petits filets blanc au bas de l'orbite. Les deux antennes antérieures, courtes et de même longueur, bifides, presque capillaires, sont portées sur des pédicules que surmonte une appendice filiforme infléchi en avant.

Les deux antennes postérieures un peu plus fortes, mesurent environ deux fois la longueur totale du corps.

Les deux plaques latérales sont foliaciées et ciliées sur leurs bords.

Le céphalothorax, qui occupe à peu près le tiers de la longueur du corps, présente antérieurement et sur chaque flanc une saillie légèrement émoussée.

Les trois premiers anneaux de l'abdomen, sont à peu près de même longueur et subcordiformes à leurs bases. Les deux suivants, plus étroits, sont carénés le long de leur partie dorsale.

Le sixième beaucoup plus long que le précédent, se retrécit d'avant en arrière, avec la carène terminée postérieurement en bec. Le septième plus court, est lancéolé et présente sur ses bords latéraux deux petites épines.

Les appendices de la queue sont foliacées et ciliées.

Les deux premières paires de pattes mâchoires sont spatulées; la troisième est articulée et de même longueur que les pattes thoraciques.

Les trois paires de pattes thoraciques antérieures, sont didactyles et de même longueur; les deux paires postérieures sont monodactiles et sensiblement aussi longues que les premières; toutes sont articulées. Les pieds abdominaux sont pectinés et ciliés ainsi que tous les membres inférieurs.

Les caractères que nous venons d'exposer me permettent de considérer ce crustacé comme une espèce distincte du genre *Sicyonia.*

En effet, on ne peut le placer dans le genre *Peneus,* qui s'en distingue par l'inégale longueur des pattes didactyles, ni dans le genre *Aristeus,* où les pattes monodactyles dépassent de beaucoup les didactyles.

Ce type assez rare dans nos parages et dont l'exemplaire unique que je possède a été pris à six kilomètres environ au large du golfe de Nice, paraît habiter les grandes profondeurs pélagiennes.

Les deux espèces connues du genre *Sicyonia*, c'est-à-dire la *S. sculpta.* Mil: Edw. et la *S. cristata.* Olivi, citées par M. Verany dans son catalogue de zoologie des Alpes-Maritimes (1862), semblent aussi habiter les eaux de Nice.

NOUVELLES MÉTHODES

Pour la détermination simultanée des éléments nécessaires à la navigation au long cours.

PAR M. FASCI, *professeur d'hydrographie à Nice.*

Dans le courant de l'année 1872, notre honorable confrère, M. Fasci, professeur d'ydrographie, se trouvant en congé de vacances à Toulon, demanda et obtint l'autorisation de faire des conférences scientifiques *sur le point observé et la détermination des courants à la surface des mers.* Ces conférences ont eu lieu dans les salons de la majorité générale, et ont attiré une assistance nombreuse et choisie d'officiers de marine empressés de connaître les méthodes exactes exposées par le savant professeur, et destinées à remplacer de vieilles routines d'une application longue et difficile.

Il y a trois ans déjà que M. Fasci a publié le résultat de ses importants travaux dont, au mois d'octobre dernier, M. Domézon, capitaine de frégate, rendait compte à la Société académique du Var.

Notre Société à laquelle M. Fasci appartient depuis plusieurs années a reçu l'hommage des trois brochures publiées par notre honorable confrère, mais aucun de ses membres ne s'étant spécialement occupé des questions relatives à la navigation, l'analyse de ce mémoire n'a été abordée par personne, et il nous faut aujourd'hui un véritable courage pour en entreprendre l'examen même superficiel.

De l'avis des personnes compétentes, le travail de M. Fasci est précis, exact, susceptible de rendre de grands services à la science maritime. Des faits sont cités à l'appui de cette opinion par M. Domézon.

« Un navire des Messageries Maritimes se dirigeait sur « Ceylan que l'on n'apercevait pas encore; le temps était « couvert; on n'avait pu, selon l'ancienne méthode, observer

« le soleil à midi et l'on ne savait guère où l'on était, bien
« qu'on soupçonnât que le navire avait été fortement dévié
« par les courants. Dans l'après-midi, un moment d'éclaircie
« permet au capitaine de prendre une hauteur de soleil qui
« lui fit reconnaître sur-le-champ une grande erreur sur sa
« position. Il ordonna aussitôt le changement de route néces-
« saire, au grand étonnement des passagers, et entre autres,
« d'un capitaine de la marine royale d'Angleterre qui se
« trouvait a bord. Quand le soir même, le navire entre dans
« Pointe de Galles, le marin anglais, enchanté de cette
« belle manœuvre, vint serrer la main du capitaine en le
« félicitant de la précision de ses calculs.

« Ceci vous prouve, » ajoute M. Domézon qui raconte le fait
« qu'on ne peut trop applaudir aux travaux des savants qui,
« comme M. Fasci, s'efforcent de populariser des méthodes
« si utiles et surtout peu connues. »

Considérant que les méthodes anciennes employées pour déterminer la position d'un navire dans la navigation au long cours, n'étaient que des méthodes non rationnelles, différant entre elles et laissées aux choix des marins, qui employaient tantôt celle de Borda, tantôt celle de Lalande ou de Caillet père, auxquelles sont venus s'ajouter celles de Ducum, de M. Pagel et du capitaine Summer, que ces méthodes ne présentent pas de calculs symétriques, exigent un grand nombre de recherches dans les tables, ne sont pas applicables à tous les cas ou du moins ne permettent pas de reconnaître ceux où les résultats seraient douteux, qu'elles dépendent absolument du relèvement de l'astre, ne peuvent ni révèler, ni déterminer assez exactement l'existence des courants. M. Fasci a cherché et découvert une formule rationnelle d'une application générale, il a établi des tables au moyen desquelles on peut calculer facilement les deuxièmes corrections et une table spéciale indiquant clairement les limites où ces corrections sont douteuses. Sa méthode est indépendante du relèvement de l'astre, mais, si l'on peut faire ces relèvements et un nombre suffisant d'observations, elle fait connaître les éléments du courant qui a drossé le navire pendant l'intervalle des observations, et la route vraie depuis le premier jusqu'au dernier lieu d'observation.

Par là on sait mieux déterminer les changements en latitude et longitude et la direction des courants dont la connaissance est très précieuse pour les marins, surtout quand ils ont à naviguer par des temps couverts.

La méthode de M. Fasci exige moins de chiffres à chercher dans les tables que les autres connues. La marche des calculs y est très-symétrique puisqu'on n'en emploie que deux genres : celui des valeurs approchées et celui des corrections. Enfin, il suffit que ses tables soient accompagnées de celles de Caillet, édition 1867.

Pour la détermination de la latitude, de la longitude, des variations déviées et déviation du compas, M. Fasci a publié au mois de mai 1868, une méthode d'après laquelle le nombre de logarithmes à chercher est notablement réduit, et où il suffit des quatre premières décimales pour le calcul des corrections. Ces méthodes n'exigent que l'emploi des tables de M. Caillet (1867) accompagnées de la table $\text{LOG.}\frac{1}{15 \cos l_1 \operatorname{tg} z'}$ où l_1 représente la latitude estimée du lieu d'observation et z' l'azimut correspondant.

M. Fasci a en outre indiqué des règles pratiques simples et générales pour déterminer graphiquement la position du navire et la route vraie résultant de l'action des courants. La théorie et ces règles sont contenues dans deux mémoires : la navigation hauturière, et celui sur le point observé et la détermination des courants à la surface des mers ; mémoires qui ont été approuvés par le comité hydrographique de Paris et publiés dans la *Revue Maritime,* puis réunis en volumes par l'éditeur Arthur Bertrand.

Nous ajoutons que les premiers travaux ont été imprimés à Nice, à la typographie Gauthier, et que les divers exemplaires nous ayant été offerts par l'autenr, nous devons nous excuser près de lui d'avoir aussi longtemps tardé à rendre compte d'un travail aussi important sous tous les rapports, et dont notre société est heureuse de compter l'auteur parmi ses membres.

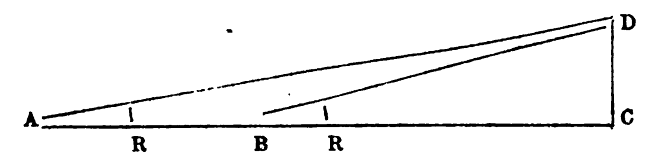
F. Brun.

UN NOUVEAU STADIMÈTRE.

On a souvent besoin d'évaluer la distance à laquelle on se trouve d'un point inaccessible. Dans beaucoup de cas, par exemple, dans une reconnaissance militaire en face de l'ennemi, pour faire un lever rapide du terrain, pour apprécier la distance d'un corps de troupes, ou d'un obstacle défendu, on n'a ordinairement ni le temps, ni les instruments nécessaires pour employer les méthodes indiquées dans la trigonomètrie ou dans l'arpentage.

On possède cependant un assez grand nombre d'appareils, qui permettent de faire approximativement ces mesures d'une façon plus ou moins simple, mais ils sont peu employés. Ainsi la lunette de Rochon, inventée depuis près d'un siècle, est à peine connue de nom par un grand nombre d'officiers: le télémètre du capitaine Gautier et le télomètre du colonel Goulier, sont très-probablement dans le même cas; il m'a été impossible de m'en procurer un ici. C'est qu'en effet, ces instruments sont trop coûteux, trop compliqués et trop volumineux, pour qu'on puisse supposer que tous les officiers en seront pourvus et sauront s'en servir. Ce qu'il faudrait surtout, ce serait un moyen simple, rapide et n'exigeant aucun instrument délicat ou peu portatif.

Le capitaine du génie Bertrand, indique dans son *Traité de topographie et de reconnaissances militaires*, un procédé qui satisferait parfaitement à toutes ces conditions, s'il pouvait donner des résultats suffisamment approchés.



Un observateur placé en A, tient à bras tendu une règle divisée R, et fait glisser son pouce le long de cette règle,

jusqu'à ce que les rayons visuels menés aux deux extrémités d'un objet vertical CD, viennent raser le bout de la règle et le pouce: il lit alors le nombre de divisions n interceptées sur la règle. En suite, il s'avance vers CD d'une distance AB, qu'il mesure en marchant, et il recommence la même observation en B. Soit n' le nombre de divisions interceptées sur la règle, et d la distance AB. Si on désigne par l la distance de la règle à l'œil; par h, la hauteur de l'objet CD, et par x la distance à mesurer BC, on a les deux relations: $\frac{n}{h} = \frac{l}{d+x}$ et $\frac{n'}{h} = \frac{l}{x}$. Divisant membre à membre, il vient: $\frac{n}{n'} = \frac{x}{d+x}$; d'où $\frac{x}{d} = \frac{n}{n'-n}$ et $x = d\,\frac{n}{n'-n}$. Si l'opérateur connaît en mètres la valeur de ses pas, et c'est une mesure à laquelle s'exercent tous ceux qui s'occupent de topographie, il traduira facilement x en mètres.

Le capitaine Bertrand n'insiste pas sur ce moyen et semble le regarder comme peu pratique: les résultats qu'il donne, dit-il, sont trop peu exacts. Cela se comprend facilement, quand on réfléchit au mode de procéder qu'il indique. En effet, la différence $n'-n$ est toujours relativement petite, et la moindre erreur commise dans la détermination de ces nombres, a une influence énorme sur la valeur de x. Or il n'est pas possible, qu'en opérant comme nous venons de l'indiquer, on puisse arriver à mesurer n et n' avec une exactitude suffisante.

D'abord, la position du pouce sur la règle n'est point assez bien limitée; on ne voit que grossièrement a quelle division il correspond. En second lieu, quelqu'exercé qu'on puisse être à tendre le bras toujours de la même quantité, on ne saurait arriver à mettre la règle à une distance rigoureusement constante: pour s'en assurer, on n'a qu'à, d'un même point, viser à différentes reprises un même objet, on trouvera pour n des nombres qui pourront varier sensiblement. Enfin, il importe que n et n' soient aussi grands que possible, or quand la distance à mesurer est très-grande, comme la hauteur verticale des objets est nécessairement limitée, on obtient des nombres trop petits.

On peut remédier à ces divers inconvénients, ou du moins les atténuer considérablement en opérant de la manière suivante:

1° On se sert d'un petit instrument qu'on trouve dans le commerce pour un prix très-minime, et que tout officier en campagne pourrait avoir dans sa poche: le compas d'épaisseur. C'est une reglette divisée, terminée par une équerre, et glissant dans une coulisse qui porte une seconde équerre. Ce sont les bords de ces deux équerres qui limiteront très-exactement les rayons visuels menés aux deux extrémités de l'objet, et les nombres n et n' se liront sur la règle. Si on voulait adapter plus spécialement cet instrument à l'usage qui nous occupe, il faudrait évider les équerres, et remplacer leurs bords par un fil métallique, comme l'indique la figure: pl. *A*, fig. 3, la visée serait ainsi beaucoup plus facile et plus exacte. De plus, en mettant un vernier sur la coulisse, on arriverait encore à une plus grande précision.

2° On peut rendre la distance de la règle à l'œil absolument constante, en fixant à l'équerre un fil dont on tient le bout entre les dents.

3° Rien n'oblige de viser un objet vertical; la ligne CD peut être horizontale, pourvu qu'elle soit sensiblement perpendiculaire à la direction qu'on veut mesurer; on pourra prendre alors, deux arêtes de maisons, deux arbres, en un mot deux objets quelconque, d'autant plus écartés qu'on en sera plus éloigné, et on aura toujours ainsi pour n et n' des nombres de grandeur convenable.

Ces modifications, si simples en apparence, amènent dans les résultats une amélioration considérable. En opérant avec un instrument grossier et dans des circonstances qui étaient loin de présenter les conditions les plus favorables, on a pu calculer des distances de plusieurs kilomètres, avec une approximation de 5 p. °/₀: il suffit que la longueur d, mesurée directement, soit le quart ou le cinquième de la distance cherchée.

J'étais parfaitement persuadé, en commençant ce travail, que mon procédé donnerait des résultats beaucoup moins précis que les appareils dont j'ai parlé plus haut. Je ne puis rien dire, ni du télémètre de M. Gautier, ni du télomètre de M. Goulier, dont je ne connais que les descriptions; mais je viens enfin de me procurer une lunette de

Rochon, et je n'ai pas été peu surpris, en voyant ma modeste règle me donner des nombres aussi approchés que ceux fournis par cette lunette.

Voici les résultats d'une expérience comparative, faite lorsque les lignes qui précédent étaient déjà imprimées.

La distance de l'objet qui servait de point de mire a été mesurée directement et trouvée de 2256 pas: on a fait une observation avec la règle et avec la lunette, puis on s'est avancé de 400 pas dans la direction de l'objet, et on a fait une nouvelle observation. La distance qui restait à parcourir était donc de 1856 pas: elle a été trouvée de 1888 avec la règle, et de 1900 avec la lunette de Rochon.

Je ne prétends point, assurément, conclure de là que la règle donne de meilleurs résultats que la lunette: il faut une certaine habitude pour se servir de ce dernier instrument et amener le contact exact des deux images: on doit sans doute, avec un peu d'exercice, arriver à des nombres plus précis que ceux que j'ai obtenus dans ce premier essai; mais on reconnaîtra du moins que mon procédé peut soutenir la comparaison sans trop de désavantage.

Il me semble donc que ce moyen, qui paraît avoir été dédaigné jusqu'ici, parce qu'on l'employait mal, est susceptible de rendre des services réels. L'instrument est à la portée de tous: son maniement est si simple, que tout homme intelligent peut, en un quart d'heure, apprendre à s'en servir: enfin, il n'exige presque aucun calcul, surtout si on a soin de prendre pour d un multiple de 100, ce qui est toujours possible.

J. LECLERC,

Professeur de Physique au Lycée de Nice.

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A NICE EN 1872

PAR

M. TEYSSEIRE.

Résumé des observations météorologiqu

Les thermomètres de M. Teysseire, excellents instruments sortant de ch
de sa maison, à 16 m. au-dessus du sol; ils font face au N.-N.-E.
jardins; ils reçoivent directement tous les vents de la moitié nord d
matin; il est réduit à zéro de température et au niveau de la mer.

MOIS	Baromètre			Thermomètres centigrades							État de l'atmosph (par jours)			
				à minima			à maxima			moyennes mensuelles	Beau	Nuageux	Pluvieux	Nébulosité
	moy.	min.	max.	moy.	min.	max.	moy.	min.	max.					
	mm	mm	mm	+	+	+	+	+	+	+				
Janvier . .	760,48	751,5	767.4	5°,48	3°,2	10°,4	12°,18	10°,0	14°,3	8°,83	10	10	11	
Février . .	764,75	751,1	770,9	6,70	5,0	9,7	13,79	10,0	16,6	10.24	14	8	7	
Mars . . .	759,27	742.6	772,0	8,29	4,6	11,5	15,93	12,0	17,8	12,11	14	11	6	
Avril . . .	759,01	749,0	766,8	10,75	8,2	14,7	18,54	11,5	24,5	14,64	12	8	10	
Mai	760,78	754,1	765,7	13,27	9,0	15,3	21,90	17,8	24,3	17,58	7	15	9	
Juin. . . .	759,68	755.8	768,0	15,97	12,6	19.8	24,12	20,0	26,6	20,04	12	12	2	
Juillet. . .	761,82	757,8	766,8	19.56	17,0	22,7	26.99	21,8	30,5	23,27	13	11	4	
Août. . . .	763,58	754,8	765,4	18,98	16,0	21,8	26,25	24,4	28,0	22,61	20	4	3	
Septembre.	763,05	752.0	770,5	17,26	12,2	19,8	25,75	22,6	27,0	21,50	21	6	0	
Octobre . .	759,67	750.0	766,7	12,90	7.3	16,3	19,74	13,7	23,5	16,32	7	6	18	
Novembre.	762,39	749.5	770,1	8,89	1,7	14,2	16,20	9,7	20,3	12.54	13	12	5	
Décembre .	756,20	746,0	771,0	7,80	3,7	11,7	13,78	11,1	18,5	10,79	11	9	11	
Sommes. .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	154	112	86	
Moyennes annuelles	mm 760,89	»	»	12°,15	»	»	19°,60	»	»	15,87	»	»	»	
Minimum .	»	742,6	»	»	1°,7	»	»	24°,4	»	»	»	»	»	
Maximum.	»	»	772,0	»	»	22°,7	»	»	30°,5	»	»	»	»	

tes à Nice en 1872, par M. Teysseire.

ıdin, et soigneusement contrôlés, sont placés à une fenêtre du 4me étage
ıinent un vaste espace occupé par une cour, des maisons basses et des
ıpas. — Le baromètre (Gay-Lussac) est observé entre 8 et 9 heures du
psychromètre est observé à midi.

rs de vent		Pluviomètre	Psychromètre humidité relative			Météores divers						REMARQUES PARTICULIÈRES
Modéré	Nul		moy.	min.	max.	tonnerre	grêle	grésil	neige	vapeurs	brouillards	
		mm										
19	7	224,8	67,7	19,0	95,0	»	»	»	»	»	4	
18	2	46,9	64,7	43,0	77,0	»	»	»	»	»	»	Aurore boréale le 4, Lumière zodiacale le 26.
18	5	108,6	58,8	26,0	91,0	»	»	»	»	»	1	
18	3	82,2	64,3	28,0	85,0	1	1	»	»	»	1	
21	1	73,7	58,1	31,0	86,0	4	»	»	»	»	1	
25	0	3,4	62,4	51,0	67,0	2	»	»	»	»	»	Lacune de 5 jours.
24	0	30,3	63,3	60,0	67,0	3	»	»	»	»	»	Id. de 4 jours.
26	0	27,6	63,8	53,0	67,0	1	»	»	»	»	»	Id. de 4 jours.
21	0	0,0	61,7	46,0	68,0	»	»	»	»	»	»	Id. de 5 jours.
14	6	410,9	73,2	43,0	91,0	7	»	»	»	»	»	
24	2	73,8	61,5	28,0	87,0	4	»	»	»	»	»	Pluie d'étoiles filantes le 27.
20	3	301,7	64,1	33,0	87,0	2	»	»	»	»	»	
248	29	1383,9	»	»	»	24	1	0	0	0	7	Lacune totale de 18 jours.
»	»	»	63,6	»	»							
»	»	»	»	19,0	»							
»	»	»	»	»	95,0							

On tire du tableau précédent et de sa comparaison avec les années antérieures, les déductions et les rapports suivants :

La pression atmosphérique moyenne en 1872 (760^{mm},89) a été supérieure de 4 centièmes de millimètre à la moyenne des 20 dernières années. La moyenne mensuelle la plus élevée, qui d'ordinaire a lieu en janvier, s'est produite en février, et la plus basse en avril, et non en mars qui est le mois où on la constate le plus généralement ; le maximum et le minimum absolus de l'année (772,0 et 742,6,), se sont rencontrés dans le même mois : le premier a eu lieu le 4 mars et a coïncidé avec un fort vent de N-E ; le second a été amené, le 25, par un fort mistral. On voit que l'écart barométrique annuel a été en 1872, de 29^{mm},4 seulement.

La moyenne thermométrique de l'année (15°,87), est supérieure de 0°,17 à la moyenne de 20 ans. Si l'on extrait du tableau les moyennes trimestrielles, on obtient les nombres suivants :

Hiver	10°,39
Printemps . .	17°,42
Été.	22°,46
Automne . . .	13°,22

Le maximum absolu pendant le jour n'a pas dépassé 30°,5 (28 juillet), et le minimum absolu, pendant la nuit, a été de + 1°,7 (15 novembre) ; ainsi donc le point de congélation n'a pas été atteint une seule fois à Nice en 1872, du moins à ma fenêtre. Mais il est juste de dire que, dans la matinée du 15 novembre, on a vu une mince couche de glace dans certains ruisseaux en rase campagne.

Le degré moyen *d'humidité relative*, accusé par le psychromètre d'August a été de 63°,6 pour les 12 mois réunis, nombre supérieur de près de 3° à la moyenne de 20 ans. — Octobre a donné une moyenne excessivement élevée, (73°,2) à cause des pluies à peu près incessantes et très-abondantes tombées pendant ce mois ; le mois de mai, par exception, a été le plus sec de tous, n'ayant produit qu'une moyenne de 58°,1 ; c'est ordinairement le

mois de mars qui se fait remarquer par sa siccité. Le maximum absolu a presque atteint le degré de saturation; il a été de 95°, et s'est produit le 24 janvier par un temps de pluie continue avec brouillard sur les collines; le minimum (19°,) a été noté le 10 de ce même mois, et a été produit par un fort vent du nord.

La nébulosité du ciel a été considérable en 1872; elle a atteint la proportion de 47 0/0; aussi le nombre des beaux jours n'a pas dépassé 154: c'est 65 de moins que la moyenne de 20 ans! — Il y a eu 86 jours pluvieux; la moyenne n'étant que de 67,4. c'est un excès de près de 19 jours. — Quant à la couche d'eau tombée pendant l'année elle a été de 1383^{mm},9; d'après mon pluviomètre installé à St-Philippe; c'est *le double* de la moyenne donnée par M. Roubaudy pour ses 8 ans d'observations. Cette excessive pluviosité a été d'ailleurs générale en Europe, et on peut dire que, sous ce rapport, l'année 1872 a été véritablement phénoménale.

Le nombre de jours où les vents ont soufflé avec force a été de 71; il est moyennement de 87,2 par an; l'année 1872 a donc été favorisée sous ce rapport; c'est, comme à l'ordinaire, au printemps et en automne que les vents violents ont été le plus fréquents. Le vent d'Est a eu comme toujours le contingent le plus élevé (23 jours); viennent ensuite le Nord-Est (19 jours); le Sud-Ouest (17 jours); le Sud-Est (6 jours); l'Ouest et le Nord-Ouest (chacun 2 jours); le Nord et le Sud (chacun 1 jour). Quant aux vents faibles ou modérés, ils ont eu un règne de 248 jours, et c'est, comme d'habitude, la brise marine du Sud-Est qui a eu la priorité (87 jours), puis vient celle du Sud (66 jours); celle du Sud-Ouest (37 jours); et celle d'Est (33 jours); les quatre autres directions: Nord, Nord-Est, Ouest, Nord-Ouest ne donnent généralement que fort peu de brises diurnes. Elles n'entrent dans le total ci-dessus mentionné que pour 25 jours à elles quatre.

Il y a eu, en 1872, 24 orages avec tonnerre. Le 19 octobre à 11 heures du soir, la foudre a frappé, sur le versant oriental du Mont-Boron, un olivier qu'elle a fait voler en éclats; on a trouvé des débris de cet arbre, et

même des branches entières à une distance de 40 à 50 mètres. — Le 15 novembre, dans la soirée, un orage violent, marchant de l'Ouest à l'Est, a éclaté un peu au Sud de Nice ; les tonnerres les plus rapprochés donnaient 3 secondes entre l'éclair et le bruit. La foudre est tombée ce soir-là sur la tour carrée de Cannes qui a été, m'a-t-on assuré, fort endommagée.

La grêle n'a été notée qu'une fois, et en très-minime quantité, le 21 avril pendant un orage; elle était mêlée à une pluie torrentielle amenée par le vent du S-O.

Il n'y a eu ni grésil, ni neige en 1872.

Les 7 brouillards qui figurent au tableau n'atteignaient une certaine opacité que sur le haut des collines; en ville on ne voyait autour de soi qu'une vapeur transparente permettant de distinguer les objets à plus de 500 mètres de distance.

Comme phénomènes exceptionnels, j'ai à citer : l'aurore boréale du 4 février, la lumière zodiacale du 26 du même mois, et l'averse d'étoiles filantes du 27 novembre.

L'aurore boréale du 4 février fut remarquable par son immense étendue; mais elle était irrégulière et sans rayons ; au Nord se voyait un très-grand segment blanc s'étendant de part et d'autre jusqu'au N-O. et au N-E. ; il était entouré d'un arc composé de nuages rouges, sorte de stratus transparent et diffus au travers duquel se montraient les principales étoiles. Cet arc ne fut entier de l'Est à l'Ouest que pendant peu d'instants; il se divisa ensuite en plusieurs nuages partiels, mais occupant un grand espace du ciel ; le plus étendu se trouvait à l'Ouest et descendait vers le Sud jusque au-delà du tropique du Capricorne ; pendant un instant ce vaste nuage a montré au Sud des Pléïades, des rayons *dirigés de l'Est à l'Ouest*, et d'une longueur de 20 degrés environ; cette direction anormale me paraît constituer un phénomène exceptionnel et tout à fait digne de remarque. Une autre singularité présentée par cette aurore boréale a été un effet isolé et très-circonscrit de lumière blanche qui s'est produit sur les bords d'un grand cumulus de forme irrégulière, à l'Est des Gémeaux ; je crus d'abord que cette lumière était due à la lune cachée

par le nuage ; mais une courte réflexion me détrompa : la lune n'était pas encore levée. C'était donc bien un effet dépendant de l'aurore boréale elle-même.

La lumière zodiacale que j'ai observée dans la soirée du 26 février était remarquable par sa netteté et la grande hauteur du cône lumineux dont le sommet (à 7^h 15^m), dépassait la constellation du Bélier et atteignait presque les Pléïades.

Quant à l'averse d'étoiles filantes du 27 novembre, qui a été vue de tous les points de l'Europe, et dont j'ai pu déterminer avec beaucoup de soin le *point radiant*, j'en ai donné une description minutieuse dans le *Journal de Nice*, du 1er décembre 1872, description que je crois inutile de reproduire ici. Je me bornerai à dire succintement, 1° que le point radiant m'a paru situé très-près du Zénith et dans le triangle formé par les étoiles *Gamma* et *Xi* d'Andromède et la tête de Persée ; 2° que les Astéroïdes se dirigeaient de là vers tous les points de l'horizon à la fois, 3° et que leur nombre, d'après mon estimation, était en moyenne, d'une cinquantaine par minute, ou de 3000 environ par heure, ce qui donne un chiffre approximatif de 18 à 20,000 météorites pour les six heures qu'a duré cette magnifique apparition.

TEYSSEIRE
Président de la Commission météorologique des Alpes-Maritimes.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

LETTRES

SCIENCES

FIN DE LA TABLE.

NICE. — Imprimerie Caisson et Mignon, place St-Dominique, 1.

PLANCHE A.

PLANCHE B.

0, 65

SC ET·BONEMEMORIAE
EXPECTATVS·Q·VIXIT
M·VII CVIVS·D̄ P̄
III·K·LIVAS·DN·LEONEIVNRE

0, 18

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

S
V
LI
CI
E
IM
VS
S

0, 49

RIA Q
ANN
SVBD
ASIN

OK
HIA
HOS
EKHO
PES
CIA

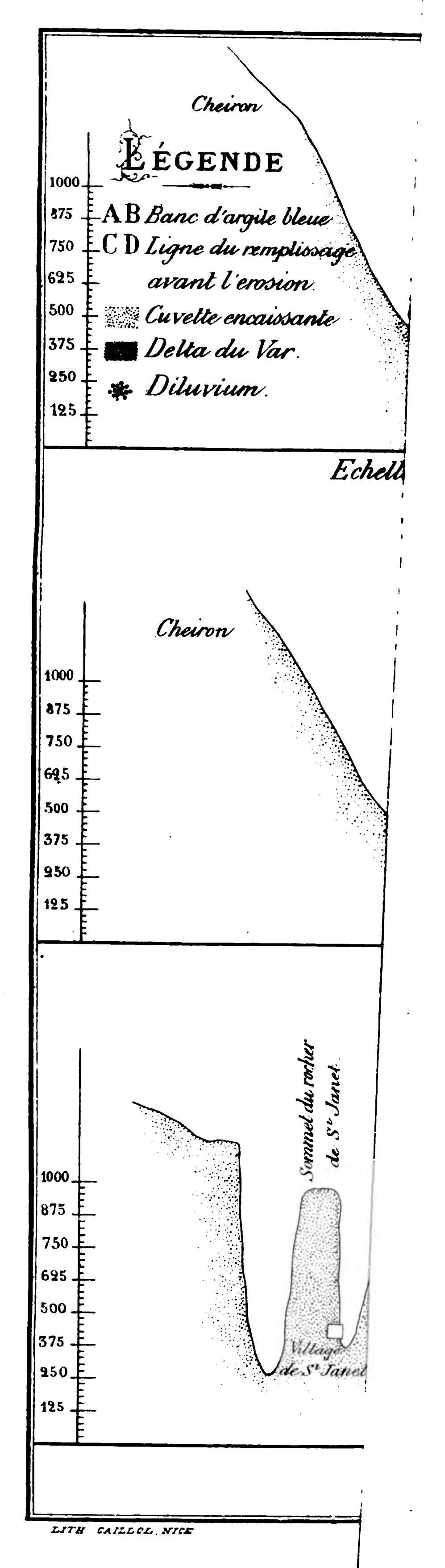
Fig. 2.

Fig. 4.

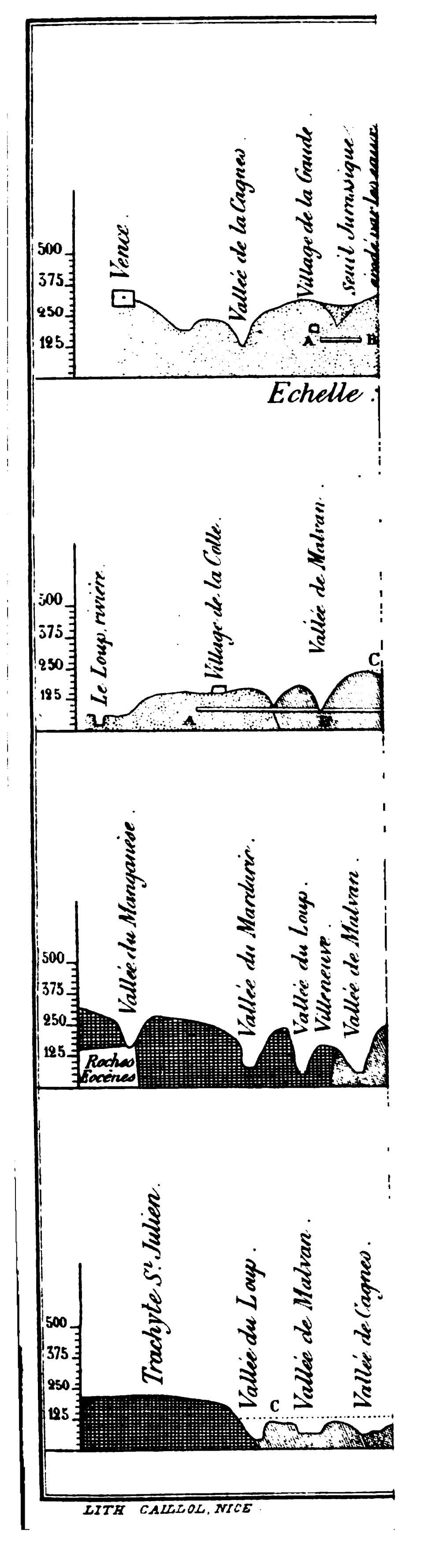
1m 10

VSCO·SECVN
F·ANNORVM
X·ET·FAVORI·SEC
IDI·F·ANNORVM
I·DEFVNCTIS·SECVND
ENIGENI·F·ETVEIIA
VORIS·F·PARENTES·P

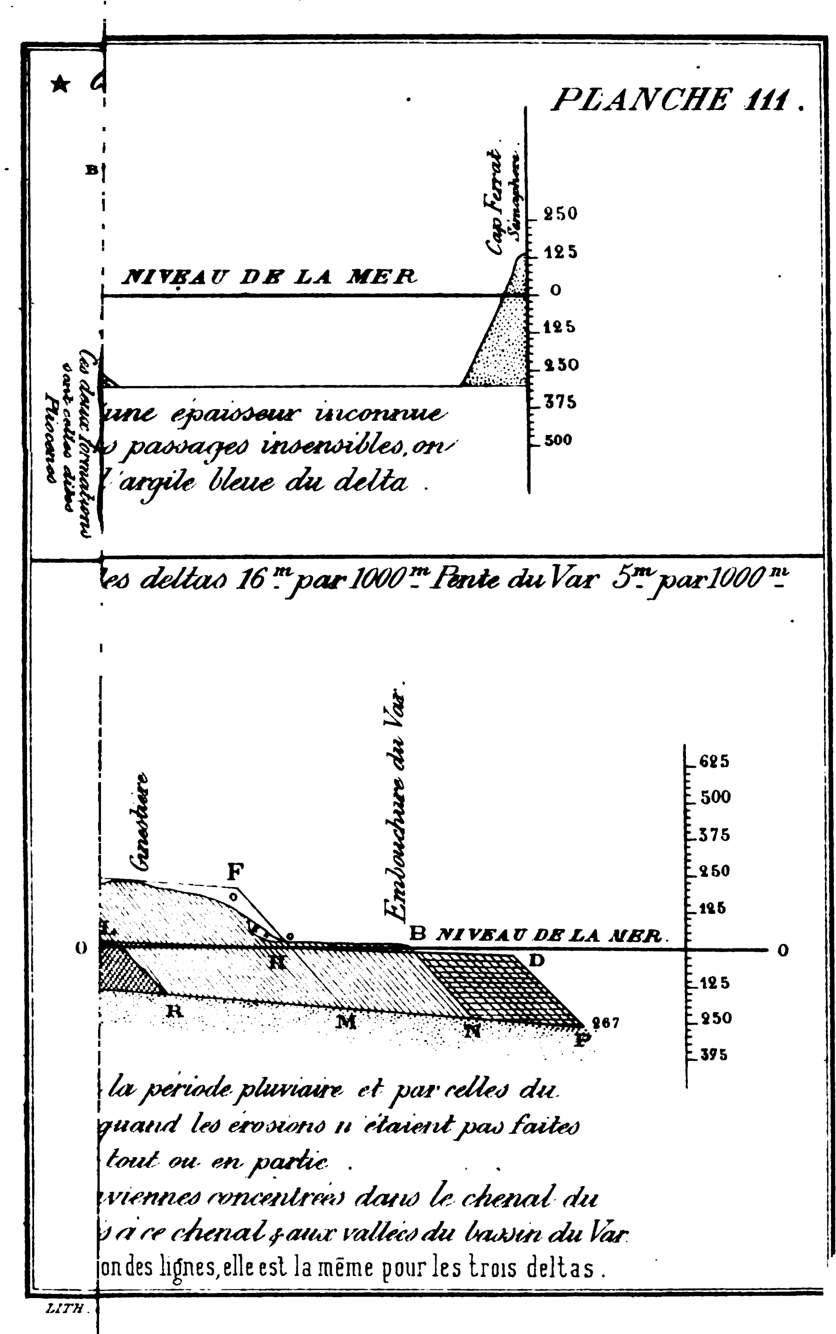
0, 81



Cheiron
LÉGENDE
AB Banc d'argile bleue
CD Ligne du remplissage avant l'erosion.
Cuvette encaissante
Delta du Var.
Diluvium.
1000
875
750
625
500
375
250
125
Echell
Cheiron
1000
875
750
625
500
375
250
125
Sommet du rocher de St Janet
Village de St Janet
1000
875
750
625
500
375
250
125
LITH CAILLOL, NICE



500
375
250
125
Vence
Vallée de la Cagnes
Village de la Gaude
Seuil Jurassique
A
B
Echelle
Le Loup, rivière
Village de la Colle
Vallée de Malvan
C
Vallée du Loup
Villeneuve
Vallée de Malvan
Roches Eocènes
Trachyte St. Julien
Vallée du Loup
Vallée de Malvan
Vallée de Cagnes
LITH CAILLOL, NICE



LITH.

200
100
0
E

LITH. CAILLOL, NICE.

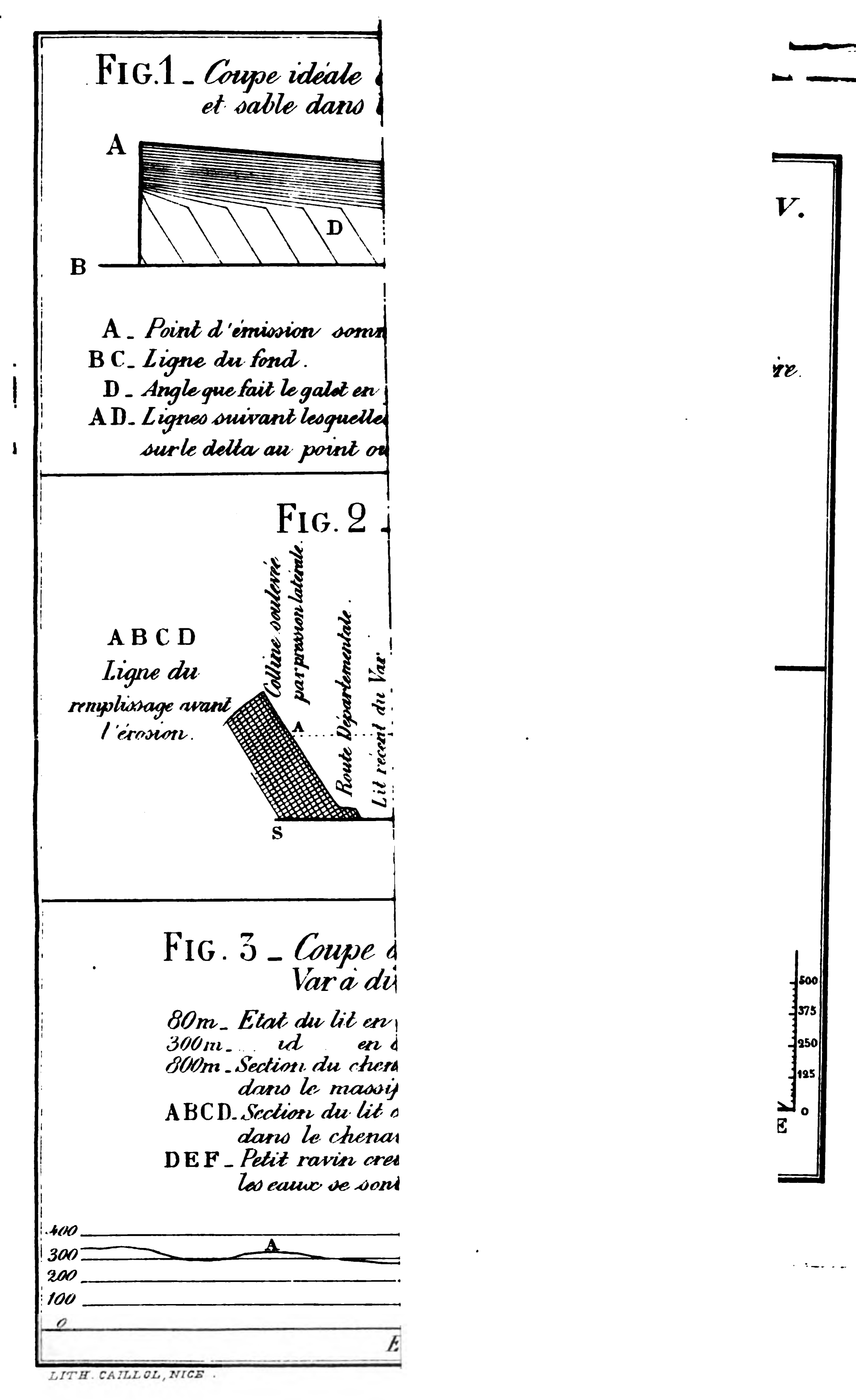
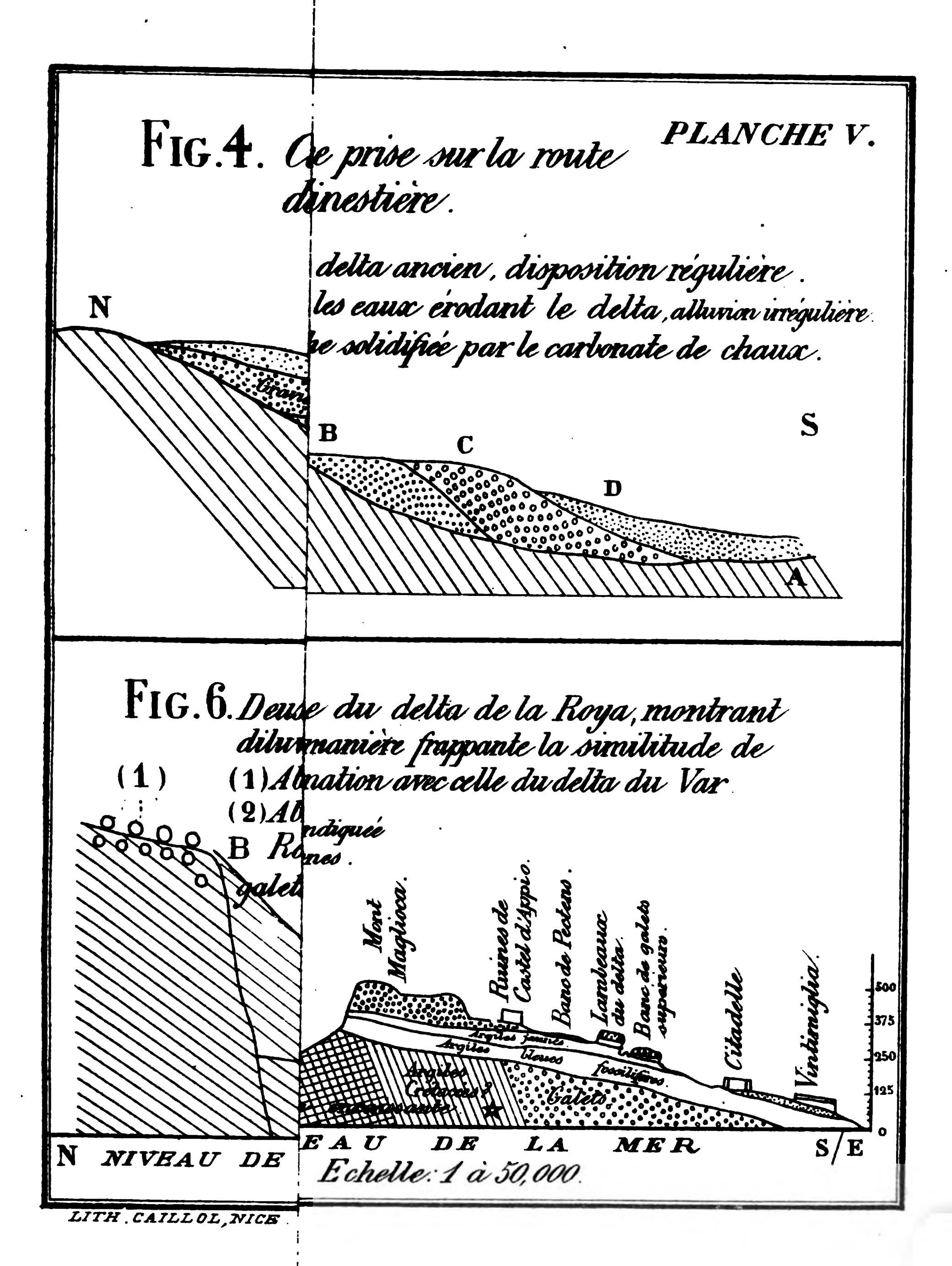


FIG.1 _ Coupe idéale
et sable dans
A
B
D
A _ Point d'émission
BC _ Ligne du fond.
D _ Angle que fait le galet en
AD _ Lignes suivant lesquelle
sur le delta au point
FIG. 2
ABCD
Ligne du remplissage avant l'érosion.
Colline soulevée par pression latérale.
Route Départementale.
Lit récent du Var.
A
S
FIG. 3 _ Coupe
Var à di
80m _ Etat du lit en
300m _ id en
800m _ Section du chen
dans le massi
ABCD _ Section du lit
dans le chenal
DEF _ Petit ravin cre
les eaux se sont
400
300
200
100
0
A
V.
500
375
250
125
0
LITH. CAILLOL, NICE



LITH. CAILLOL, NICE

LITH. CAILLOL, NICE

Ces Coupes ont été d

FIG. 8 _ Pl

0

P. Gabet

P. Mala

FIG. 9 _ Coupe d

N

542m. A

B

C

D

D

H

Point de départ du trachyte.

FIG. 10 _ Coupe p

la poin

TUNNEL

300

500

200

900

800

300

...86 Les Arruges

375

250

125

LITH. CAILLOL, NICE

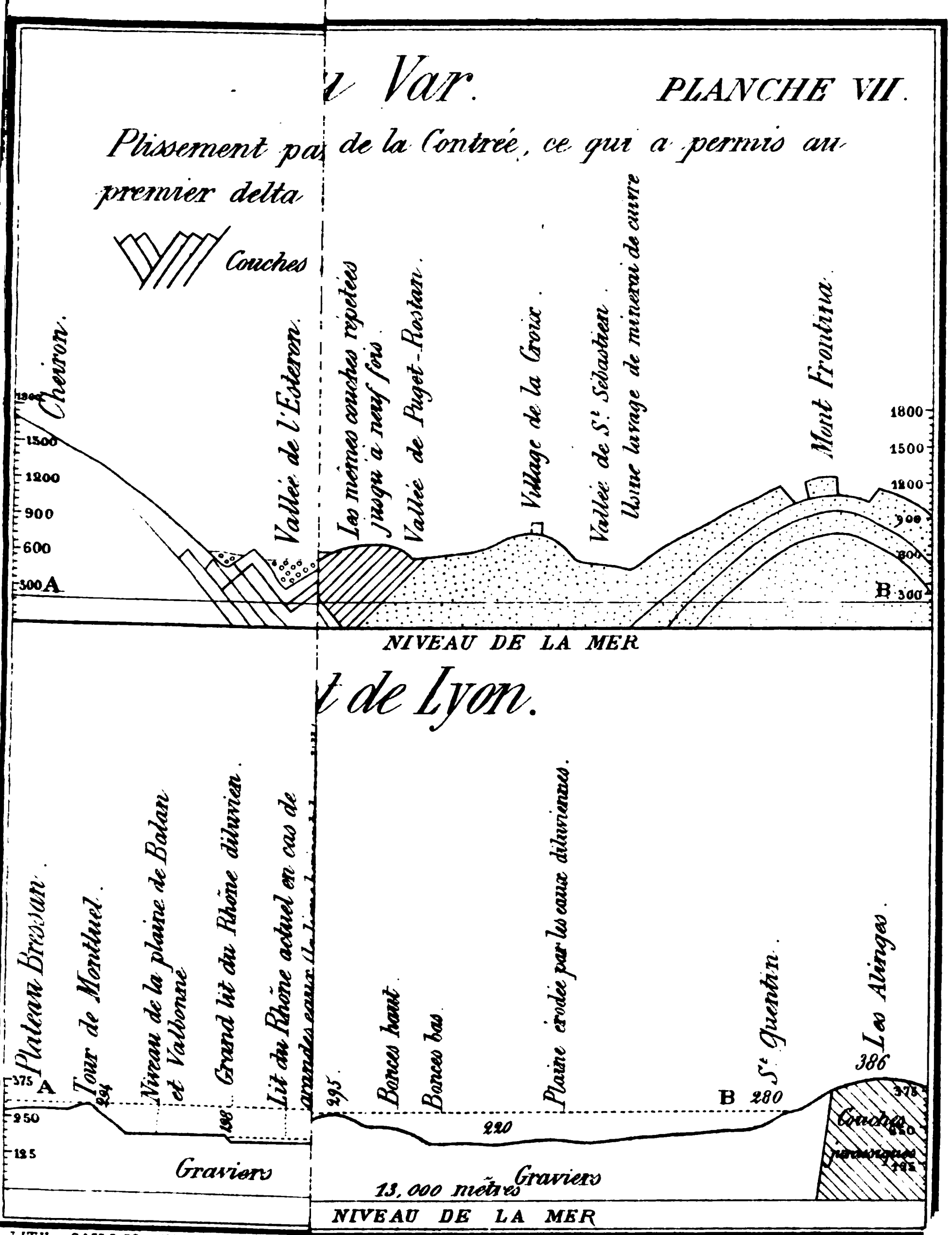


PLANCHE VII.
...u Var.
Plissement pa... de la Contrée, ce qui a permis au premier delta
Couches
Cheiron.
Vallée de l'Esteron.
Les mêmes couches répetées jusqu'à neuf fois
Vallée de Puget-Rostan.
Village de la Croix.
Vallée de St. Sébastien
Usine lavage de minerai de cuivre
Mont Frontina.
1800
1500
1200
900
600
300
A
B
NIVEAU DE LA MER
...t de Lyon.
Plateau Bressan.
Tour de Montluel.
Niveau de la plaine de Balan et Valbonne.
Grand lit du Rhône diluvien.
Lit du Rhône actuel en cas de grandes eaux
Bonces haut.
Bonces bas.
Plaine érodée par les eaux diluviennes.
St. Quentin.
Les Alinges.
386
375
250
125
294
198
295
220
280
B
Graviers
13,000 mètres
Couches
NIVEAU DE LA MER
LITH. CAILLOL, NICE.

A DU VAR.

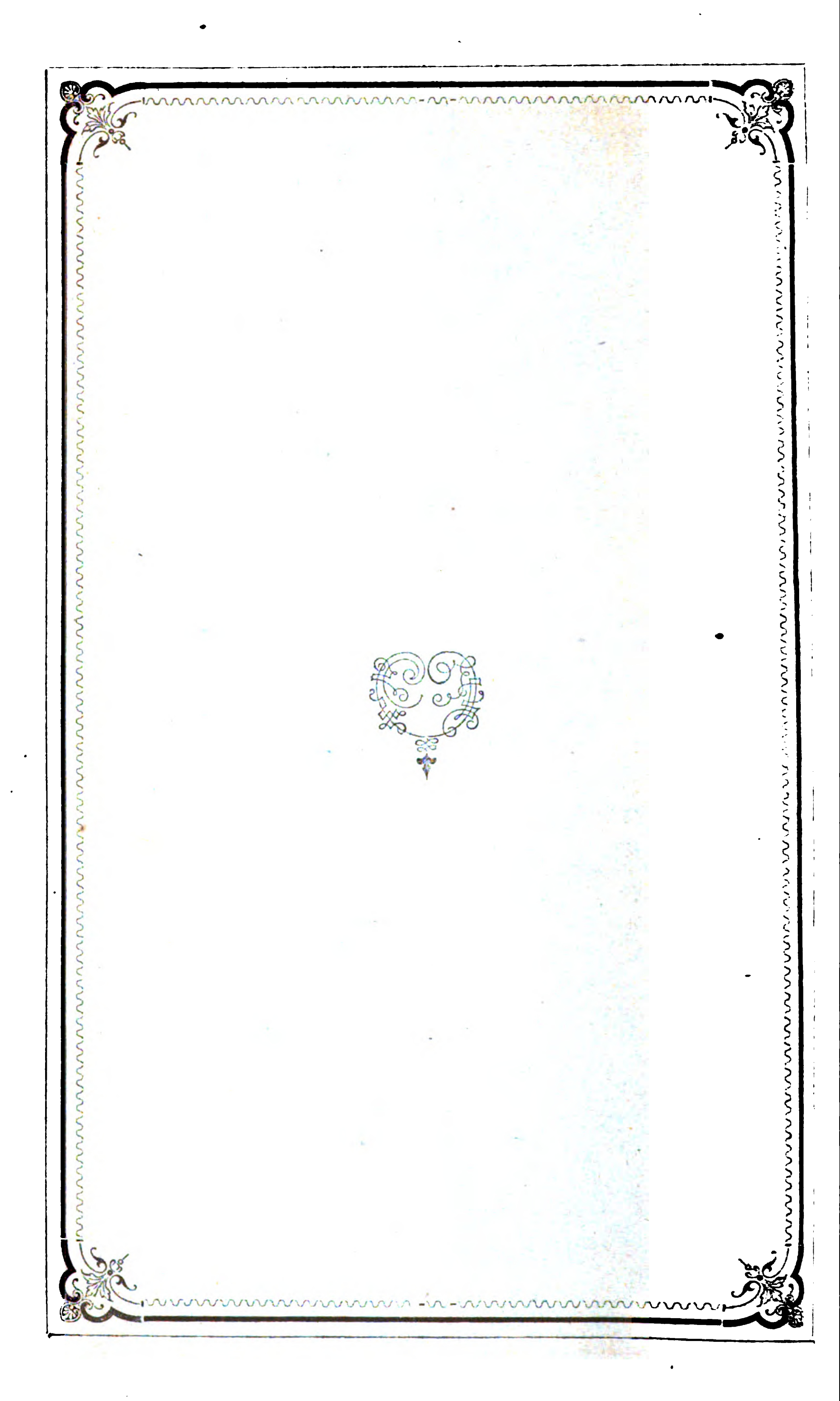


CAVE

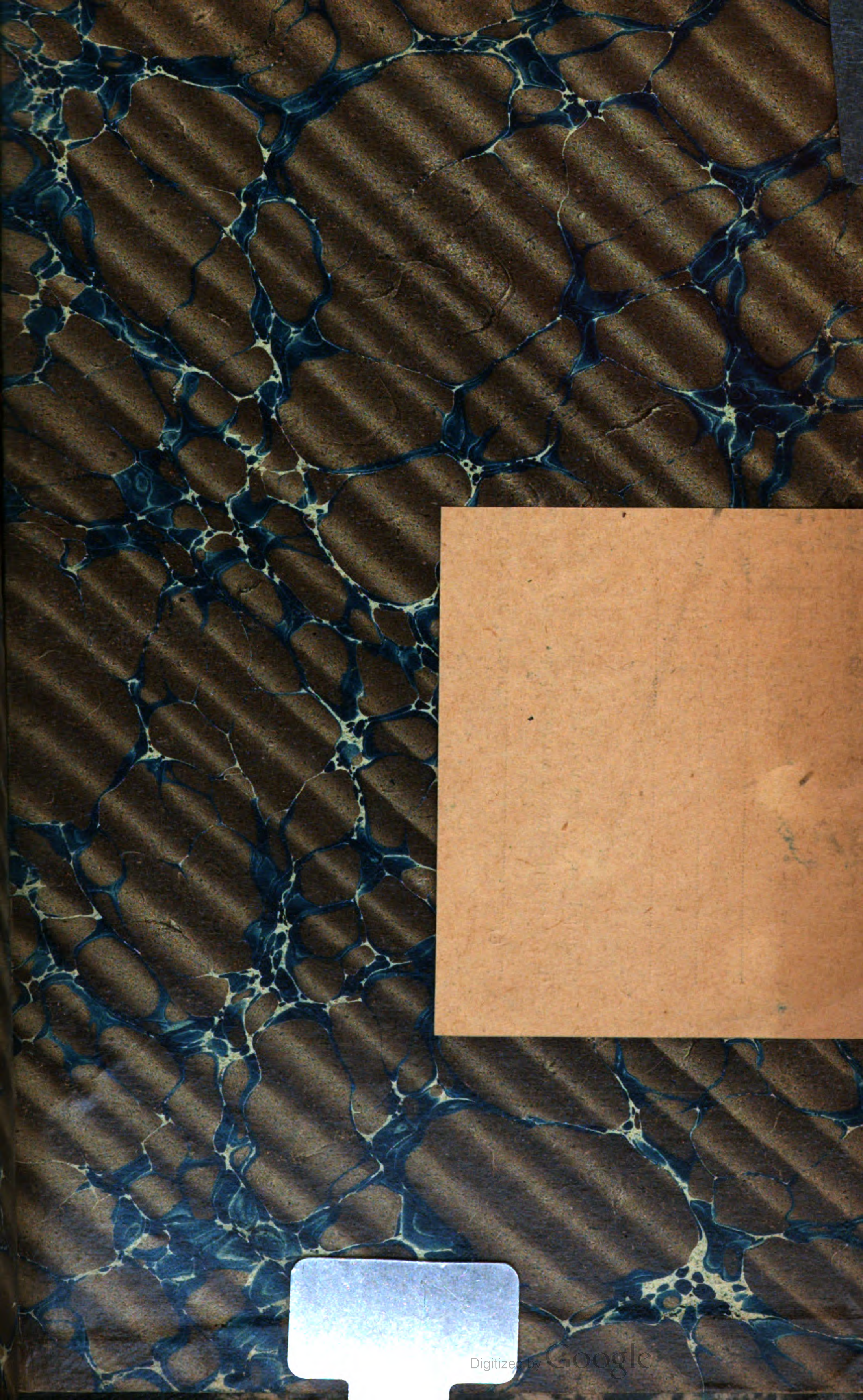
DI

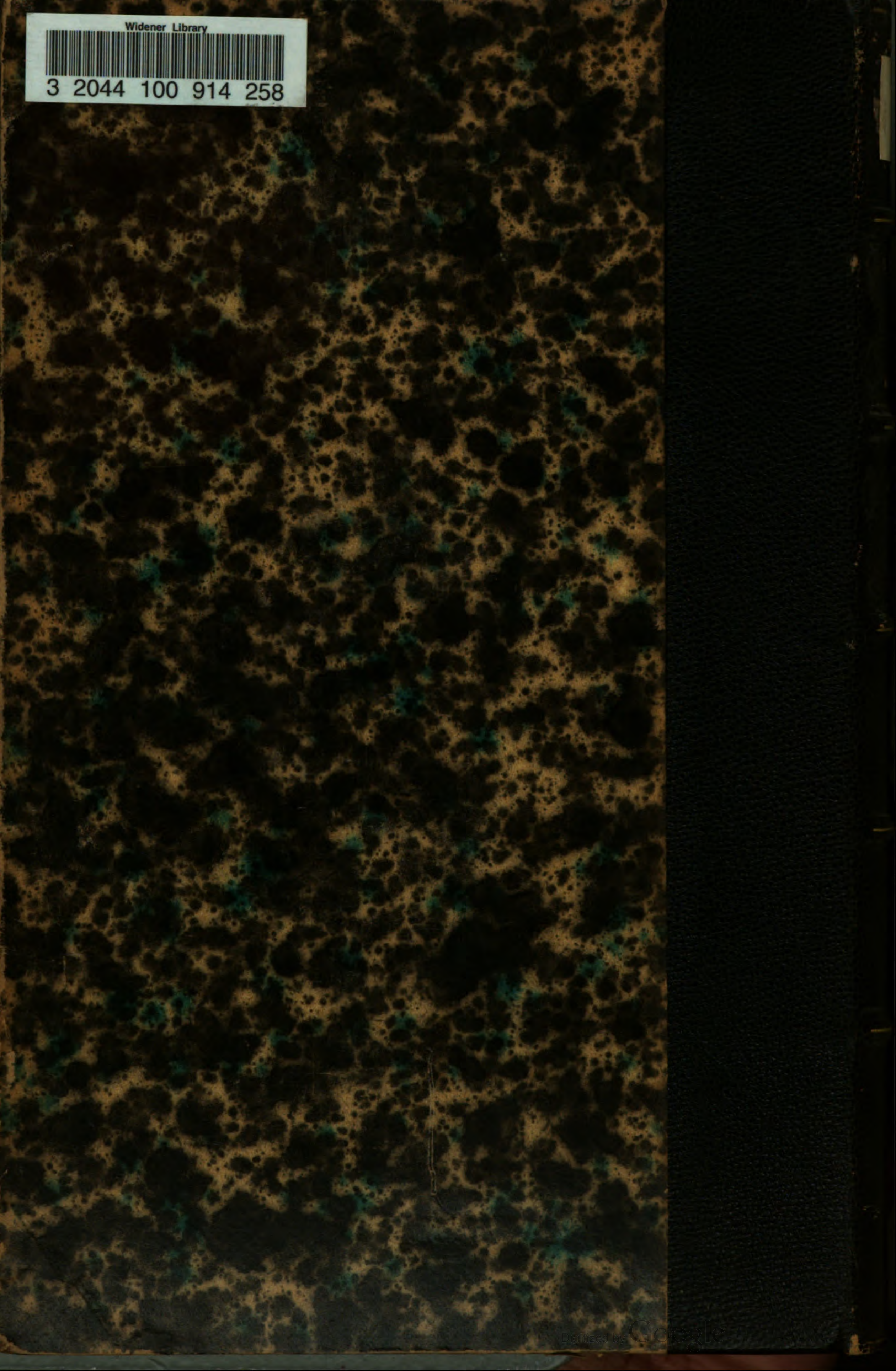
TES D

E. RIVIÈRE, DIR.









Widener Library
3 2044 100 914 258